Die
wirtschaftliche Entwickelung
der
deutschen Lederindustrie
bis
zur Gegenwart.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Staatswissenschaftlichen Doktorwürde

einer

hohen Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät

der

Kaiser Wilhelms-Universität Straßburg

vorgelegt von

Carl Ludwig Becker.

G.S.

STRASSBURG.
Straßburger Druckerei u. Verlagsanstalt, vorm. R. Schultz u. Co.
1918.

Referent:

Geh. Rat Prof. Dr. G. F. Knapp

Die Arbeit entstand aus einer Reihe von Vorträgen, welche im Sommer 1917 und im Winter 1917/18 im staatswissenschaftlichen Seminar der Kaiser Wilhelms-Universität Straßburg gehalten wurden. Für manche Anregung und Unterstützung, die mir dabei zuteil wurden, und für das große Wohlwollen, das meine Lehrer stets für mich hatten, sage ich den Herren Geh. Rat Professor Dr. Knapp, Professor Dr. Sartorius Freiherrn von Waltershausen und Professor W. Wittich meinen aufrichtigen Dank.

Becker.

Inhaltsverzeichnis.

I. Die Entwickelung des Gerbereigeschäftes bis zum Aufkommen der Ledermanufaktur im 18. Jahrhundert 7

II. Der Übergang zur fabrikmäßigen Produktionsweise im 19. Jahrhundert und die Entstehung kapitalintensiver Großbetriebe 21

III. Die deutsche Lederindustrie während der Kriegsbinnenwirtschaft seit August 1914 71

I.

Die Kunst, aus tierischer Haut Leder für Gebrauchs- und Luxuszwecke herzustellen, ist uralt. Die Kenntnis dieser Kunst kann bis in das 3. Jahrtausend vor Christi Geburt zurückverfolgt werden. Die Kunst der Lederherstellung entwickelte sich naturgemäß aus der Pelzbearbeitung, indem die haarlos gewordenen Stellen besondere Konservierung und Färbung erforderlich machten. Beweisstücke aus dem Altertum sind verschiedentlich gefunden worden. Lederfunde in ägyptischen Gräbern, bei den Ausgrabungen von Pompeji und in dem alten Germanien, namentlich bei Mainz, beweisen die Richtigkeit der geschichtlichen Überlieferung. Die Lederfunde haben zwar durch die Länge der Zeit sehr gelitten und sind meistens beinahe verfallen. Die Untersuchung einiger besser erhaltener Stücke gestattet jedoch den Rückschluß, daß die Römer die Haut in der Hauptsache mit pflanzlichen Gerbstoffen, wahrscheinlich mit Tannenrinde, gegerbt hatten. Auch Fett und Alaun schienen als Gerbstoff Verwendung gefunden zu haben.

Die historische Überlieferung, auf welche man in der Hauptsache angewiesen ist, berichtet direkt nicht viel über die Herstellung von Leder. Nur indirekt aus Bekleidung und Ausrüstung, aus erhaltenen Abbildungen, aus alten Reliefen und Wandgemälden ist zu schließen, daß die Lederherstellung schon in früheren Zeiten ein hochentwickeltes Gewerbe war. Die ältesten Quellen sind die Schriften Homers, sowie die Bibel. Die Gerbkunst soll schon 2000 v. Chr. bei den Chinesen bekannt gewesen sein, bestimmte Überlieferungen stammen jedoch erst aus der Zeit der Ägypter. Die Verwendung von Leder war recht mannigfaltig, die Kunst, das Leder für die verschiedenen Gebrauchszwecke herzurichten, schien auch ziemlich entwickelt gewesen zu sein. Das gegerbte Leder fand zu Bekleidungs- und Ausrüstungszwecken weitgehende Verwendung.

Die alten Völker werden wohl ursprünglich diejenigen Ledersorten hergestellt haben, nach welchen ihr Bedarf und ihr Geschmack verlangten. Dabei waren sie zunächst von den in ihrem Lande vorhandenen Rohstoffen abhängig. Auch sonstige Eigentümlichkeiten des Landes, wie Klima und Bodenkultur, mögen ihren Einfluß auf die Art der Herstellung des Leders ausgeübt haben. Alle historischen Quellen deuten darauf hin, daß das auch heute typische Merkmal der Lederproduktion, die ungewöhnliche Individualität von Rohstoffen und Fertigprodukten, schon in Urzeiten bestanden hat. Vielleicht war bei der kulturellen Abgeschlossenheit der alten Völker die Zahl der den völkischen Eigenarten entsprechenden Ledersorten noch viel größer als heute.

Im Laufe der Zeit kamen die Produktionsgrundsätze der einzelnen Kulturkreise allmählich näher in Berührung. Die Annäherung der Völker und damit die Verbreitung vorteilhafter Produktionsprinzipien erfolgte in friedlicher Weise durch Ausübung des Handels oder auf dem Wege kriegerischer Eroberungen. So lernten die Griechen von den Phöniziern die vegetabilische Gerbung; die Griechen verpflanzten diese Kunst nach Rom. Die Römer brachten die Gerberei auf eine technisch für die damalige Zeit hochentwickelte Stufe. Mit Ausdehnung des römischen Reiches verbreitet sich das römische Gerbverfahren in Deutschland. Auch über Nordafrika läßt sich das Vordringen orientalischer Produktionsprinzipien nach Europa verfolgen. Die Araber hatten große Fertigkeit in der Herstellung feiner Ledersorten. Die Verpflanzung dieser Gerbmethoden nach Nordafrika und Spanien, wo sie heute noch ausgeübt werden, ist auf das Vordringen orientalischer Kultur in diesen Gebieten zurückzuführen.

Im Vergleich mit der heutigen Gerbung waren aber die Gerb- und Zurichtmethoden des Leders im Altertum doch recht primitiv. Die Produktion erfolgte meistens in der Form häuslichen Gewerbes. Daneben bestand zweifellos, namentlich im Orient, auch ein Handwerkerstand. Besondere Veranlagung und örtlich günstige Verhältnisse trugen zu seinem Entstehen bei; durch Vererbung erhielt er sich oft durch viele Generationen. Es fand auch schon damals ein Handel, wenn auch in beschränkter Form, statt. So soll

das alte Rom seinen Bedarf an gewissen bemalten Luxusledern mit Vorliebe aus dem Orient gedeckt haben. In der Hauptsache erfolgte die Lederproduktion jedoch nur für die eigene Hauswirtschaft; soweit sie in Form eines handwerksmäßigen Betriebes zu finden ist, erfolgte der Absatz meistens nur in allernächster Umgebung. Dabei lagen dem Absatz keinerlei Fesseln auf. Er entwickelte sich trotzdem nicht, weil keinerlei Anreiz dazu vorlag. Durch den Mangel einer vielseitigen Nachfrage fehlte auch der Anreiz zu einer schnelleren Entwickelung der Technik des Gerbens. Dieselbe entwickelte sich nur langsam, oft war sie durch Jahrhunderte hindurch völlig stillstehend. Die Verbreitung einiger vorteilhafteren Produktionsprinzipien vermochte keinerlei grundlegende Änderung in der Produktion hervorzurufen.

Noch dürftiger sind die Überlieferungen, welche aus den ersten Jahrhunderten nach Christi Geburt vorliegen. Wenn auch durch die Völkerwanderung ein allgemeiner wirtschaftlicher Niedergang eintrat, der stark auf Handel und Verkehr drückte, so ist doch nicht anzunehmen, daß die Kunst des Gerbens dadurch irgendwie nachteilig berührt worden wäre. Durch Mangel an Überlieferung ist nicht auf einen Rückgang der Gerbkunst zu schließen, im Gegenteil, es ist anzunehmen, daß durch die mit der Völkerwanderung verbundenen kriegerischen Ereignisse der Bedarf an Leder wuchs, und daß die Völker gezwungen waren, sich vielleicht intensiver als sonst mit den Fragen der Gerbung zu beschäftigen. Der Umstand, daß die Gerbung vorwiegend im häuslichen Wirtschaftsbetrieb ausgeübt wurde, trug dazu bei, daß die Produktionsprinzipien auch über diese Epoche wirtschaftlich ungeordneter Verhältnisse erhalten blieben.

Die Überlieferungen, welche von der Karolingerzeit ab wieder reichlicher vorhanden sind, bestätigen die Annahme, daß die Gerbung weniger als rein selbständiges Handwerk, sondern mehr als ein Teil hauswirtschaftlicher Tätigkeit ausgeübt wurde. Der Schwerpunkt des sich vom 9. Jahrhundert ab nun allmählich entwickelnden reinen Handwerkerstandes der „Lederer“ schien mehr in der Verarbeitung des gegerbten Leders, als in seiner Herstellung selbst zu liegen. Unter den Lederern der Karolingerzeit sind daher weniger die eigentlichen Gerber, sondern mehr Schuh-

macher, Lederzuschneider, Riemenmacher, Schildmacher, Sattler und ähnliche in der Lederverarbeitung geschulte Handwerker zu verstehen. Die Gerbung selbst wurde im Wirtschaftsbetrieb der weltlichen und geistlichen Wirtschaftsgemeinschaften durch ungelernte Leute als Nebenbeschäftigung ausgeübt. Im Gegensatz zu manchen Berichten aus dem Altertum erwähnen die Quellen nirgends eine nur rein gerberische Tätigkeit. Bis zu dieser wirtschaftlichen Entwickelungsstufe, welche sich in den Meiereien der Karolingerzeit besonders charakteristisch verkörpert, war die Produktionsweise über die Form häuslicher oder kleinhandwerksmäßiger Betriebsweise nicht hinausgekommen.

In der nun folgenden Periode, in welcher die bis dahin rein bäuerlichen Ortschaften allmählich zu blühenden Städten mit regem Handel und Verkehr heranwuchsen, war der Anstoß zur weiteren Entwickelung der Lederproduktion gegeben. Es entstanden neue Bedürfnisse und damit gesteigerte Nachfrage nach Leder, welche nun eine schnellere Entwicklung und einen organisierten Ausbau der Produktionsweise zur Folge hatte.

Nach dem Vorbilde italienischer Städte schlossen sich die einzelnen Stände in den neu erstandenen Gemeinwesen zur Wahrung ihrer Interessen enger zusammen. Für den Zusammenschluß des Handwerkerstandes waren nicht immer nur wirtschaftliche, sondern auch religiöse Momente maßgebend. Es entstanden Brüderschaften, Genossenschaften, Kollegien, Innungen, Gilden, welche allmählich sich zu der höchstentwickelten Form der Zunft ausbauten. In der Zeit vom 10. bis zum 13. Jahrhundert entstanden eine Reihe später sehr berühmt gewordener Organisationen des Lederhandwerkes, so 938 in Gent, 982 in Straßburg, 1104 in Namur, 1134 in Quedlinburg, 1150 in Magdeburg, 1233 in Worms. Mit dem Emporkommen dieser Organisationen beginnt ein neuer Zeitabschnitt in der Entwickelung der Lederherstellung. Er ist auch für die Gegenwart von Interesse; denn er ist ein Beispiel dafür, daß künstliche Eingriffe in den natürlichen Entwickelungsgang eines Gewerbes nur von bedingtem Werte sind, und daß solche Eingriffe nur zu leicht in Übergriffe ausarten, welche die Entwickelung eines Gewerbes in Bahnen lenken, die nicht im Einklang mit der

natürlichen wirtschaftlichen Entwickelung sind. Die nachherige Korrektur einer solchen falschen Entwickelung ist eine mißliche Sache. Sie ist ohne scharfe Eingriffe nicht durchzuführen und muß daher viele Interessen schärfer und nachhaltiger treffen, als wenn die Entwickelung auf naturgemäßem Wege allmählichen wirtschaftlichen Aufbaues vor sich gegangen wäre. So bedurfte es der großen Umwälzung der französischen Revolution mit allen ihren Folgen, um auch die Lederindustrie aus einer Sackgasse unüberwindlicher Schranken heraus wieder auf die Bahn freier naturgemäßer Entwickelung zu führen. Die Einführung der Gewerbefreiheit mit Ende des 18. Jahrhunderts stürzte in kurzer Zeit die ganze Arbeit, welche Generationen im Laufe von Jahrhunderten im guten Glauben an ihre Richtigkeit und Zweckmäßigkeit aufgerichtet hatten, und damit war ein Abschnitt in der Entwickelung der Lederindustrie beendet, welcher nach einem blühenden Anfang durch ein Übermaß künstlicher Eingriffe und wirtschaftswidriger Bevormundung zu einem förmlichen Ersticken dieses Gewerbes geführt hatte.

Die neu entstandenen Organisationen der Lederer übten natürlich einen weitgehenden Einfluß auf die Art der Produktion aus. Ihr Einfluß war aber zunächst kein einheitlicher; denn er beschränkte sich entsprechend den damaligen Verhältnissen auf die jeweiligen lokalen Verhältnisse. Die Art der Produktion blieb daher recht verschiedenartig. Nicht nur die verschiedenen wirtschaftlichen Interessen waren für die Entwickelung maßgebend, sondern dieselbe war auch abhängig von politischen und sozialen Zuständen. Die handwerksmäßig betriebene Form der Lederherstellung gab naturgemäß die beste Grundlage für die Entstehung höher entwickelter Organisationen ab. Neben diesen blieb jedoch noch durch einen großen Teil des Mittelalters die Form häuslichen Gewerbebetriebes bestehen, welcher auf Grund der herrschaftlichen Bannrechte ausgeübt wurde. Diesen allmählich zu unterdrücken und sich dadurch eine Art Monopolstellung zu schaffen, war zunächst das Bestreben der neuen Organisationen der Lederer. Nicht überall hatten diese Bestrebungen Erfolg. Daher blieb die gewerbliche Betriebsform znächst noch ohne einheitliche äußere Form. Dies gilt auch für die innere technische Struktur

der Betriebe. Die Produktion arbeitete damals vorwiegend nur für den lokalen Bedarf, ihre Art war daher auch nur durch lokale Nachfrage und durch Geschmack und Sitten der Gegend bedingt.

Mit dem engeren Zusammenschluß der Gemeinwesen unter sich schliffen sich jedoch auch diese lokalen Eigentümlichkeiten allmählich ab. Die Zunahme von Handel und Verkehr hatte auch eine ausgleichende Wirkung auf die Organisationen der Lederer. Dieselben gelangten in Form der Zünfte überall zu hoher Blüte und großem Ansehen. Reger Verkehr unter denselben vermittelte den Austausch von Erfahrung und vorteilhaften Produktionsprinzipien. Im Verein mit der obrigkeitlichen Gewalt, welche die Zünfte an vielen Plätzen zum Teil ganz ersetzten, übten sie einen segensreichen Einfluß auf die Entwickelung des Handwerkes aus. Unter ihrem Einfluß geht ein großer Aufschwung in dem Ledergewerbe vor sich. Der Höhepunkt des Aufschwungs scheint gegen Ende des 15. Jahrhunderts gelegen zu haben.

Durch die Vergrößerung der Produktion hatte sich zum Vorteil des Handwerks eine schärfere Arbeitsteilung herausgebildet. Während bis zum 14. Jahrhundert alle Lederhersteller und Lederverarbeiter nur in einer Gruppe, in der Gruppe der Lederer, vereint waren, bildeten sich nun allmählich 3 Gruppen heraus, die Gruppe der Gerber und Schuhmacher, die Gruppe der Sattler und Riemer, sowie die der Nestler, Beutler und Säckler. Später fanden noch weitere Trennungen statt; so trennten sich die Schuhmacher von den Gerbern und letztere teilten sich wieder in Rot- und Weißgerber. Zu einer durchgehenden scharfen Trennung dieser Gruppen kam es indessen nie. Die Trennung erfolgte entsprechend den örtlichen Verhältnissen mehr oder weniger scharf. Im 19. Jahrhundert können zahlreiche einheitliche Betriebe von Schuhmachern und Gerbern festgestellt werden und auch heute im 20. Jahrhundert gibt es noch Gerbereien und Lederfabriken in allen europäischen Ländern, die gleichzeitig Schuhmacherei und Schuhfabrikation betreiben, während andererseits auf dem Gebiet der reinen Gerberei selbst eine ziemlich scharfe Trennung von Rot- und Weißgerber festgestellt werden kann. Diese Arbeitsteilung innerhalb des Handwerkes kam

dem Fertigprodukt, dem gegerbten Leder und den daraus hergestellten Gebrauchsartikeln sehr zu statten.

Kriegerische Ereignisse, wie die zahlreichen Fehden zwischen den Städten im 15. Jahrhundert, trugen dazu bei, die Nachfrage nach Leder zu steigern. Die Lohgerber hatten den großen Bedarf an Stiefelleder, an Leder für Ausrüstung, an Geschirrleder aller Art und namentlich an Leder für Riemen zu liefern. Wenn man von dem Treibriemenbedarf der heutigen Industrie absieht, so war der Bedarf an Riemen im Mittelalter unverhältnismäßig größer als in unseren Tagen, wo viele Zugriemen durch Hanfstricke, Seile und ähnliche Erzeugnisse ersetzt werden. Auch Schläuche für Feuerspritzen wurden aus Leder hergestelllt. Zum Nähen und Binden wurden feine Riemchen aus weißgarem Leder verwendet. Daher hatte das Handwerk der Riemer im Mittelalter eine große Bedeutung, welche es später beim Aufkommen anderer Nähmittel, wie Bindfaden, schnell verlor. Auch zu Einpackzwecken wurde häufig weißgares Leder verwendet. Die Verwendung von letzterem zum Füttern für Stiefel war allgemein. Die weiße Farbe des weißgaren Leders eignete sich zudem vorzüglich zum Bemalen. Solche bemalten Leder wurden als Überzüge, als Tapeten und zu ähnlichen Zwecken verwendet. Auch rotgare Leder, besonders Schafleder, wurden vielfach bemalt. Eine große Rolle spielten die Erzeugnisse der Sämischgerbung, welche im Mittelalter die Stelle vieler damals noch nicht vorhandener Textilprodukte einnahmen. Hosen, Jacken, Kopfbedeckungen, Bettlaken, Kleiderfutter, Handschuhe waren aus Sämischleder hergestellt. Ferner fand Sämischleder weitgehende Verwendung bei der Heeresausrüstung. Erst Anfang des 18. Jahrhunderts wurde das Sämischleder bei der Verarbeitung zu Handschuhen teilweise durch Glacéleder ersetzt. Die Kunst der Herstellung dieser Lederart war in Deutschland zwar schon seit einigen Jahrhunderten bekannt; eine Verbesserung der Fabrikation und eine Vergrößerung des Absatzes erfolgte jedoch erst nach Einwanderung der Hugenotten in Deutschland.

Der Standort der Gerbereien war ursprünglich durch den Verbrauch des fertigen Leders bestimmt. Selbstverständlich konnte nur ein Ort in Betracht kommen, welcher am Wasser lag; denn Wasser wurde in großer Menge zur Pro-

duktion benötigt. Weniger bestimmend für den Standort war zunächst das Vorhandensein der sonst zum Gerben notwendigen Rohstoffe. Häute und Felle fielen in einer für den lokalen Bedarf genügenden Menge in der Umgebung an. Das Vorhandensein von Eichen- und Fichtenwaldungen in möglichst naher Umgebung war wohl erwünscht, jedoch nicht wie bei dem Wasser absolute Notwendigkeit. Solche Waldungen waren damals noch ziemlich gleichmäßig über ganz Deutschland verbreitet. Haut und Gerbstoff waren damals Ubiquitäten. Der Standort orientierte sich daher zunächst nach dem Konsum und innerhalb der einzelnen Konsumptionskreise in erster Linie nach den Wasserverhältnissen. Erst später beim Rückgehen der deutschen Wälder begann das Vorhandensein von Schälwaldungen größeren Einfluß ausüben. Die Ansiedelung zahlreicher Gerbereien in Württemberg, Baden und im Elsaß in der Nähe der dort zahlreich vorhandenen Schälwaldungen sprechen für diese Tatsache.

Der Produktionsgang war durch die Zünfte allmählich genau geregelt worden. Die Zünfte übten gewerbepolizeiliche Befugnisse aus, welche sich durch Einrichtung der Lederschau, durch Begutachtung der fertigen Ware vor dem Verkauf, durch Vorschriften über Verwendung von Rohstoffen, sowie durch Einwirkung auf die Technik des Gerbens selbst vorteilhaft durch die Güte des Fertigfabrikates bemerkbar machten. Ferner wurde der Einkauf der Rohstoffe und der Verkauf des Fertigfabrikates durch die Zünfte oft recht weitgehend geregelt. Durch Vorschriften über die Größe der Produktion jeden Betriebes wurde gegenseitige Konkurrenz unmöglich gemacht. Die Zahl der zur Verarbeitung kommenden Häute, die Zahl der Gehilfen und Lehrlinge, mitunter die Zahl der Äscher und Gruben waren genau vorgeschrieben. Das Gesellen- und Lehrlingswesen war in weitgehender Weise ausgebaut. Gesellen und Lehrlinge lebten im gleichen Haushalte mit dem Meister. Über Dauer der Wanderzeit, über Entlohnung, über Anfertigung von Gesellen- und Meisterstücken, sowie über die Niederlassung als Meister bestanden genaue Vorschriften. Der Arbeitsnachweis war in einer für die damalige Zeit erstaunlichen Weise ausgebaut. Zehrpfennig und Herbergen unterstützten die wandernden Gesellen. Die Aufnahme in die Gerberzunft war nicht unbeschränkt, sondern in den meisten Gegenden von gewissen

Vorbedingungen, z. B. von der Geburt oder von dem Stand des Vaters abhängig.

Die Gesetze der Zunft wurden in Meisterversammlungen aufgestellt und hatten oft die Geltung obrigkeitlicher Gesetzgebung. Der von der Zunft gewählte Zunftmeister hatte über Ausführung derselben zu wachen. Die Zunft griff nicht nur in die rein beruflichen Angelegenheiten ihrer Angehörigen ein, sie wachte auch sonst über das Wohlergehen und über die Reputation ihrer Mitglieder. Sie übte ehrengerichtliche Tätigkeit, sowie in manchen Gegenden die Gerichtsbarkeit erster Instanz unter ihren Mitgliedern aus. Sie konnte ihren Beschlüssen durch Geldstrafen Geltung verschaffen, in manchen Fällen ging die Strafgewalt bis zur Schließung des Gerbereibetriebes und Beschlagnahme des Werkzeuges. Politisch spielten die Zünfte der Gerber im Verhältnis zu anderen Zünften eine untergeordnete Rolle, sie beschränkten sich in der Hauptsache auf ihre beruflichen Interessen.

Die Zusammenfassung der Lederproduktion durch die Berufsorganisationen des Mittelalters mit ihrer Höchstentwickelung in den Zünften hat zweifellos günstig auf die Produktion gewirkt. Diese Art der Konzentration war eine wirtschaftliche Notwendigkeit; denn zu gleicher Zeit, namentlich zur Zeit der Städteblüte, rückten alle wirtschaftlichen Kreise durch den Aufschwung von Handel und Verkehr enger zusammen. Nur durch die engere Zusammenfassung konnte die Produktion den Anforderungen der gesteigerten Nachfrage gerecht werden. Nachteile, die in der Natur dieses Systems lagen, machten sich zunächst wenig bemerkbar, da dieselben durch Vorteile, welche der blühende Aufschwung mit sich brachte, mehr als reichlich ausgeglichen wurden.

Auf die Dauer konnten aber die starren, nahezu unverrückbaren Gesetze der Zunftorganisation nicht bestehen. Dazu wäre ein stabiler Zustand der ganzen wirtschaftlichen Verhältnisse Voraussetzung gewesen. Erstickten dieselben auf technischem Gebiet schon jeden Fortschritt, welcher doch nicht ausgenützt werden konnte, so wurden noch mehr auf wirtschaftlichem und sozialem Gebiete die Zustände im weiteren Verlauf der Zeit allmählich unhaltbar. Einerseits ging der Bedarf nach Eintritt friedlicherer Verhältnisse nach der Periode der Städte-

kriege zurück. Die Industrie vermochte aber nicht aus eigenem Antrieb neuartige Erzeugnisse zu produzieren, um dadurch neue Nachfragen künstlich zu schaffen. Andererseits wurde bei fortschreitender Kultur der Geschmack und damit die schon verringerte Nachfrage differenzierter. Den nunmehr beinahe fortgesetzt sich ändernden Bedürfnissen vermochten die starren Statuten der Zünfte nicht mehr gerecht zu werden. Das 17. und 18. Jahrhundert zeigt zwar zahlreiche Versuche, den neu entstehenden Anforderungen nach Möglichkeit zu entsprechen, indem unter den Lederverarbeitern nochmals weitere Separationen eintraten. Dadurch wurden aber nur die Kompetenzstreitigkeiten erhöht; denn die lokalen Unterschiede in der Arbeitsteilung waren immer noch recht erheblich. Die Landesgesetzgebung war zwar bemüht, die Zunftordnungen wenigstens in prinzipiellen Fragen miteinander in Einklang zu bringen. Auch die Zünfte waren bemüht, durch Gedankenaustausch untereinander bestehende Ungleichheiten nach Möglichkeit zu beseitigen. Alle Versuche hatten aber nur geringen Erfolg; denn die lokalen Interessen waren noch zu stark, als daß sie sich den Allgemeininteressen untergeordnet hätten.

Auch wurden die Schwierigkeiten beim Ankauf der Rohstoffe und beim Verkauf des Fertigfabrikates immer größer. Der Schwerpunkt der mittelalterlichen Zunft lag in der reinen Produktionstätigkeit, in der Herstellung des Leders selbst. Der An- und Verkauf wurde von den Meistern sozusagen nur als Nebenbeschäftigung ausgeübt. Sie verkauften ihre Fabrikate auf ihr Risiko in ihren Verkaufsgewölben, bei der Kundschaft der Umgebung oder auf den nächsten Ledermärkten und Messen. Bei der weiteren Ausbildung des Marktes konnte der Zünftler diese Aufgabe nur unvollständig erfüllen. Es schiebt sich da und dort der Händler dazwischen, der dem Handwerker nicht zum Schaden seines Gewerbes die mehr kommerziellen Tätigkeiten abnahm. In manchen Gegenden entwickelte sich das Verlegertum aus dem Händlertum. Der Lederhändler arbeitete nun auf eigene Rechnung, er übernahm das ganze Risiko des Handels, damit aber auch die Möglichkeit höheren Gewinnes. Die Mehrzahl der Zünfte wandte sich mit aller Entschiedenheit gegen den Handel. Sie wollten die Macht über den Markt in eigenen Händen behalten, trotzdem der Handel als Stütze des produzierenden Ge-

werbes eine wirtschaftliche Notwendigkeit geworden war. In vielen Städten hatte man dies auch eingesehen, und so kam es, daß an zahlreichen Plätzen der Handel geduldet wurde, während er in anderen Gegenden wieder völlig unterdrückt war. Dieser Zustand mußte zu schweren Konflikten führen und war auf die Dauer nicht haltbar.

Auch auf sozialem Gebiet machten sich Mißstände immer mehr bemerkbar. Die friedlicheren Zustände, die im 16. Jahhundert eintraten, vermehrten nicht die Nachfrage nach Leder, die in den vorhergegangenen Jahrhunderten infolge zahlreicher kriegerischer Ereignisse besonders lebhaft gewesen war. Der Zugang zum Lederhandwerk war aber nicht geringer geworden. Man versuchte zwar nachträglich, als das Handwerk bereits stark überfüllt war, den Zugang künstlich zu beschränken, da die Möglichkeit, daß Gesellen selbständig werden konnten, äußerst gering geworden war. Unter solchen Umständen nahmen die Zunftregeln den Charakter eines Privilegs bestimmter Kreise an und verhinderten das Emporrücken tüchtiger Gesellen, die mit den Meistern Hauptträger der Produktion waren. Bewegungen der Gesellen zur Wahrung ihrer Interessen, die sich, wenn auch in beschränktem Umfange, bis in das 14. Jahrhundert zurückverfolgen lassen, gewannen nun an Umfang. Verschiedene Reichspolizeiordnungen des 17. Jahrhunderts, ein Reichsgutachten vom Jahre 1672 und vor allem die Reichszunftordnung vom Jahre 1731 suchten die Gesellenbewegung einzudämmen und das Verhältnis zwischen Meister und Geselle zu regeln, ohne jedoch eine Lösung dieser Frage zu finden. Die Gesellen, die sich in den Vorstädten niederließen, forderten immer gebieterischer Gleichberechtigung mit den anerkannten Meistern und freie selbständige Ausübung ihres Handwerkes.

Die Unhaltbarkeit der Zustände lag aber nicht nur in der Natur des Zunftwesens selbst, es waren inzwischen auch noch andere Faktoren von bestimmendem Einfluß entstanden. Die Auffindung des Seeweges nach Indien sowie die Entdeckung Amerikas begannen sich in der Weltgeschichte bemerkbar zu machen. Das Schwergewicht von Handel und Verkehr war unter dem Einfluß neuer Handelsbeziehungen mit Amerika allmählich von den Mittelmeerländern nach den atlantischen Ufern abgewandert und

hatte dort zur Entstehung wirtschaftlich und politisch hochentwickelter Länder mit starker Staatsgewalt beigetragen. Große einheitliche Volkswirtschaft mit straff zentralisiertem Staatshaushalt war das Streben dieser Staaten. Zur Verwirklichung dieser Ziele diente das Merkantilsystem, welches in Frankreich unter Colbert seine höchste Ausbildung erfahren hatte und das von allen Staatsmännern jener Zeit adoptiert wurde.

Der Einfluß dieser Anschauungen machte sich im 18. Jahrhundert auch in Deutschland in tiefgehender Weise bemerkbar. Die staatliche Leitung sah dort die im Vergleich mit anderen Staaten oft recht kümmerliche Entwickelung vieler Gewerbe und suchte diesen Mißstand zu beheben. Anstatt sich aber zu begnügen, der Jndustrie lediglich den richtigen Weg zur Entwickelung zu weisen und vor allem den Boden für einen wirtschaftlichen Aufschwung in geeigneter Weise vorzubereiten, griff der Staat selbst aktiv in den Produktionsgang ein. Der Staat interessierte sich dabei nicht nur eingehend für alle Produktionsvorgänge bis in die kleinsten Einzelheiten und entwickelte durch seine Kameralisten eine ausgiebige beratende Tätigkeit, die gerade bei der Gerberei oft die unglaublichsten Blüten erzeugte, sondern er ging auch dazu über, selbst Unternehmer zu werden.

So entstanden 1716 in Königsberg, 1722 in Ansbach, 1728 in Würzburg, 1762 in Bayern, 1763 in Schlesien L e d e r m a n u f a k t u r e n, die entweder selbst im Besitze des Staates waren, oder unter seinem besonderen Schutze standen. Diese Manufakturen waren Gerbereibetriebe größeren Umfanges, welche meist außerhalb des Rahmens der althergebrachten Zunft lagen und welche infolge einer weitgehenderen Arbeitsteilung eine größere und wirtschaftlichere Produktion aufwiesen. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts folgten dann zahlreiche rein private Unternehmungen in dieser neuen Betriebsform nach. Unter dem Einfluß der merkantilistischen Jdeen begünstigte der Staat diese neuen Unternehmungen der Gerberei nicht nur direkt durch Herbeiziehung tüchtiger Kräfte aus dem Auslande — erinnert sei nur an die Hugenotten —, sowie durch Erweckung von allgemeinem Interesse für den Gerbereiprozeß selbst, das sich auch in einer Unzahl mehr oder weniger dilettantenhafter kameralistischer Schriften und Versuche bemerkbar

machte, sondern er unterstützte das Manufakturwesen auch weiter durch verschiedene Begünstigungen und durch Schutzzölle.

Es ist selbstverständlich, daß der Manufakturbetrieb dem handwerksmäßigen Gerbereibetrieb überlegen war und daß er weiter zum Niedergang der rein handwerksmäßigen Betriebsform beitrug. Durch bessere Arbeitsteilung wurde die Arbeit in dem Manufakturbetrieb intensiver und die Arbeitsleistung besser. Ein Gesichtspunkt muß jedoch dabei beachtet werden. Während beim modernen Fabrikbetrieb die Arbeiterzahl nicht prozentual mit der Arbeitsleistung steigt, sondern in der Regel infolge intensiverer Technik hinter derselben zurückbleibt, war dies bei dem Manufakturbetrieb nicht der Fall. Hier wuchs Arbeitsleistung und Arbeiterzahl annähernd im gleichen Verhältnis. Dieser Umstand trug dazu bei, das Übergewicht des Manufakturbetriebes über das Gerbereihandwerk nicht so erheblich werden zu lassen, wie man vielleicht annehmen sollte. Beide Betriebsformen konnten nebeneinander bestehen. Von dem Augenblick an, wo jedoch durch intensivere Technik, durch Anwendung von Kraft- und Arbeitsmaschinen, die Arbeitsleistung im Verhältnis zur aufgewandten Arbeitskraft ganz erheblich wuchs, was mit Übergang von Manufaktur zur Fabrik der Fall war, wurde das Übergewicht der neuen Betriebsform über das Handwerk derartig, daß die Existenz des letzteren nur noch eine Frage der Zeit sein konnte. Dazu war aber der Augenblick noch nicht gekommen. Wohl versuchte die Ledermanufaktur nach Möglichkeit Handarbeit durch Maschinenarbeit zu ersetzen. Die Wichtigkeit der Verbilligung des Produktionsprozesses durch diesen Vorgang war damals schon durchaus erkannt worden. Die Technik war aber noch nicht so weit vorgeschritten, um brauchbare Arbeitsmaschinen zu schaffen. Fortschritte des Gerbereiprozesses blieben von nun an in enger Abhängigkeit von Fortschritten der Technik.

Es war aber auch noch eine andere tiefer liegende Ursache, welche einen richtigen Aufschwung nicht zulassen wollte, trotzdem für das Vorwärtskommen der Gerberei vielleicht nie so viel getan worden war, wie gerade in jener Zeit. Man hatte damals noch nicht erkannt, daß eine noch so gut ausgebildete staatliche Organisation der Volkswirtschaft niemals im Stande ist, das zu leisten, was die Initiative eines freien Unternehmer-

tums schaffen kann. Der Kameralist des Merkantilstaates, der seine Theorien über die Gerbkunst entwickelte, arbeitete schon von Natur aus unter ganz anderen Voraussetzungen als der freie Unternehmer, der allein in richtiger Fühlung mit dem fortwährenden Wechsel des Wirtschaftslebens steht, der unter dem Druck einer scharfen Konkurrenz arbeitet und der bei glücklichen Umständen die Möglichkeit eines größeren Unternehmergewinnes vor Augen sieht. Der Staat kann wohl Wegweiser für neue Entwickelungsmöglichkeiten sein, er kann auch den Boden für neu zu Schaffendes vorbereiten und Geschaffenes festhalten. Der Staat war aber seiner ganzen Natur nach damals, genau so wie heute noch, nicht in der Lage, das unermüdliche rastlose Suchen, Forschen und Vorwärtsstreben, das elastische Anschmiegen an die immer wechselnden wirtschaftlichen Verhältnisse des freien Unternehmertums mitzumachen oder dieses gar zu ersetzen. Diese Faktoren sind aber die wirklichen Vorposten des wirtschaftlichen Fortschrittes, gleichviel, wo derselbe angestrebt wird. Die engen Verhältnisse der Zunft hatten sich zum größeren Rahmen des Merkantilstaates erweitert. Die dadurch gegebenen Vorbedingungen des Fortschrittes waren damals wohl ausgenützt worden, jedoch in der Hauptsache unter der Form staatlicher Verwaltungsmaßnahmen. Aufwand und Erfolg pflegen aber, wie die Erfahrung zeigt, bei dieser Wirtschaftsform nicht immer in richtigem Verhältnis zueinander zu stehen.

Die wirklichen Fortschritte in der Entwickelung der Gerberei waren auch am Ende der merkantilistischen Wirtschaftsperiode recht dürftig. Die wohlgeformten vereinten Anstrengungen von Staat und Gesellschaft in jener Wirtschaftsperiode können nicht einmal als Vorbereitung für die mit Beginn des 19. Jahrhunderts neu einsetzende Entwickelung der Lederindustrie betrachtet werden: denn der Anstoß zu dieser weiteren Entwickelung entsprang ganz anderen Beweggründen.

II.

Die kriegerischen Ereignisse im Anschluß an die französische Revolution hatten am Ende des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts die Nachfrage nach Leder außerordentlich gesteigert. Der Bedarf konnte jedoch nicht gedeckt werden, trotzdem die Lederproduktion durch Vergrößerung vorhandener und durch den Bau neuer Betriebsanlagen gesteigert worden war. Die Entstehung einer erheblichen Zahl heute in Deutschland noch bestehender Gerbereibetriebe ist auf jene Zeit zurückzuführen. Die französische Revolution hatte diese Entwickelung begünstigt, indem sie mit den wirtschaftlichen Schranken alter zünftlerischer Ordnungen aufräumte und allmählich den Zustand weitgehender Gewerbefreiheit herstellte.

Es ist selbstverständlich, daß in solchen Konjunkturperioden die Frage nach einer Verkürzung des Gerbprozesses die Gemüter mehr denn je beschäftigte. Die Verkürzung der Gerbdauer war eine unumgängliche Notwendigkeit, um den dringendsten Heeresbedarf zu decken. Unter dem Drucke der Verhältnisse stellte daher der französische Militärlieferant S é g u i n, welcher in seiner Gerberei in Sèvres Leder für die französische Armee herstellte, umfangreiche Versuche mit Schnellgerbmethoden an. An Stelle der Lohe benützte er reine Lohbrühen ohne Zusatz von Lohe, in welchen die Häute bewegt wurden. Er beging jedoch dabei den Fehler, daß er die ersten Brühen zu stark nahm, sodaß sich die Oberschicht der Haut verschloß, bevor das Innere der Haut durchgegerbt war. Infolgedessen wurde das Leder leicht brüchig und wenig haltbar. Immerhin war das Verfahren einigermaßen brauchbar, und Séguin galt nun allgemein als Erfinder der Schnellgerbung, obgleich dieselbe zweifellos schon vorher bekannt und vielleicht, wenn auch in etwas weniger vollendeter Weise, ausgeübt worden war.

Die Stellung Séguins in der französischen Lederindustrie und die ganzen Verhältnisse, unter welchen seine Erfolge bekannt wurden, trugen dazu bei, daß sich die Aufmerksamkeit weiter Kreise der Lederindustrie wieder der Frage der Schnellgerbung zuwandte. Auch der Versuch Séguins, den Gerbvorgang wissenschaftlich zu erklären, hatte anregend auf dem Gebiet der Forschung gewirkt. Séguin war der Ansicht, daß der Gerbereiprozeß ein chemischer Vorgang sei, indem sich der Gerbstoff mit den leimgebenden Substanzen der Haut verbindet und auf diese Weise zu Leder wird, eine Ansicht, die sich jedoch später als falsch erwies. Weder wissenschaftlich noch praktisch waren die Erfolge Séguins so bedeutend, wie vielfach angenommen wird. Séguins Bedeutung lag vielmehr darin, daß er sozusagen eine neue Entwickelungsperiode eröffnete und daß er Schule machte.

Die Einführung der Gewerbefreiheit durch die Stein-Hardenberg'sche Gesetzgebung hatte auch in Preußen die zünftigen Vorrechte aufgehoben. Damit war die Möglichkeit gegeben, daß jedermann auf Grund eines Gewerbescheines sich mit der Gerberei befassen konnte. Das Ledergewerbe entwickelte sich unter diesen neuen Verhältnissen wohl weiter, jedoch nur in rein empirischer Weise. Die Überlieferung und die jeweilige praktische Erfahrung gaben den Ausschlag. Unter solchen Umständen waren grundlegende Veränderungen in dieser Industrie nicht zu erwarten. Zuerst mußten eine Reihe von anderen Vorbedingungen erfüllt werden, bevor die Gerberei selbst in ihrer Entwickelung vorwärts schreiten konnte. Die Entwickelungsperiode nach der französischen Revolution charakterisiert sich nun dadurch, daß nicht die Gerberei selbst, wohl aber eine Reihe von Faktoren, welche Vorbedingung für ihre spätere Entwickelung waren, unter dem Einfluß der neu eingeführten Gewerbefreiheit einen großen Aufschwung nahmen. Die Gerberei versuchte zwar wiederholt, auf dem Boden der Entwickelung vorwärts zu kommen. So schlossen sich den Erfolgen Séguins eine Reihe von Versuchen an, die Schnellgerbung mit Lohbrühen weiter auszubauen. Sie hatten aber keinen Erfolg, denn es fehlten die wissenschaftlichen Mittel, um Mißerfolge und Fehlschläge in richtiger Weise zu erkennen,

und die als möglich erkannten Fortschritte technisch richtig auszunützen.

Der weitere Niedergang der rein handwerksmäßigen Betriebsform in jener Zeit äußerte sich darin, daß zahlreiche kleine Meister ihre Betriebe aufgaben und sich nur noch dem Lederhandel widmeten. Die neu aufkommende Textilindustrie dehnte sich bei steigendem Baumwollimport immer mehr aus. Die Produkte der Sämischgerberei, welche das Hauptverdienst der Weißgerber waren, wurden durch die vermehrte Anfertigung von Textilprodukten in steigendem Maße entbehrlich. Die Weißgerberei geriet dadurch in langsamen Verfall, welcher durch das ganze 19. Jahrhundert andauerte und welcher beinahe bis zum vollkommenen Verschwinden dieses Gewerbes geführt hat.

Im Gegensatz zur Gerberei entwickelten sich währenddessen um so lebhafter alle jene Faktoren, die, wie schon gesagt, dazu beitrugen, den Boden für die weitere Entwickelung der Lederindustrie vorzubereiten. Zunächst erweiterten sich die lokalen Produktionskreise. Eine Zollschranke fiel nach der anderen. Die Gründung des Zollvereins war für die Lederindustrie von großer Bedeutung. Dadurch wurde das Konsumptionsgebiet außerordentlich erweitert, und der Gerber war nicht mehr auf den rein lokalen Absatz beschränkt. Er hatte nun die Möglichkeit, seine Produktion zu vergrößern, indem er sie dem Geschmack und den Bedürfnissen anderer Gegenden anpaßte. Nach Beseitigung der Binnenzölle hatte er sogar die Möglichkeit, für das Ausland zu arbeiten. So trat an Stelle der lokalen Bedarfsproduktion die Produktion für den nationalen Markt und später die immer mehr zu Standardprodukten hinneigende Massenproduktion für den Weltmarkt. Bestimmte Ledersorten, die dem Geschmack des Weltmarktes entsprachen, wurden nun für die Fabrikation maßgebend. Der lokale Bedarf mußte sich diesen unterordnen. Bis alle diese Entwickelungsmöglichkeiten richtig erkannt und ausgebaut waren, vergingen natürlich Jahrzehnte. Es bedurfte dazu außerdem noch anderer Faktoren.

Die Erfindung der Dampfmaschine hatte dazu beigetragen, die durch die politischen Verhältnisse gegebene Entwickelungsmöglichkeit im Verkehrswesen schnell auszubauen. Eine regelrechte Dampfschiffahrt wurde bereits 1827

auf dem Rhein eröffnet. Dieser Umstand begünstigte die Ansiedelung weiterer Gerbereien in dieser durch ihre Standortslage am Wasser und durch die Nähe vorzüglicher Schälwälder von jeher begünstigten Gegend. Der billige Transport von ausländischen Häuten und Rohstoffen auf dem Wasserwege ließ viele dieser Gerbereien zu Großbetrieben anwachsen. Durch das allmählich entstehende Verkehrsnetz der Eisenbahnen wurden Handel und Verkehr außerordentlich gehoben. Die Erfindung der Telegraphie ermöglichte die Nachrichtenübermittelung auf große Entfernung in kürzester Zeit. Dampfmaschine, Eisenbahn und Telegraph überbrückten die verkehrstrennenden Hindernisse von Raum und Zeit und machten den Ausbau des nationalen Marktes zum Weltmarkt möglich.

Diese Entwickelung machte sich zunächst nur auf dem Markt für Gerbstoffe und Häute, sowie bei dem Absatz des Fertigfabrikates bemerkbar. Auf die Dauer konnte aber diese Entwickelung nicht ohne Einfluß auf die Produktion selbst bleiben und schließlich, wenn auch sehr spät, mußte auch diese den veränderten Anforderungen an eine schnellere, bessere und rationellere Fabrikation gerecht werden Die Möglichkeit eines solchen Ausbaues war aber nun gegeben, da die Technik nicht nur in der Erfindung von Kraftmaschinen, sondern auch in dem Bau von Arbeitsmaschinen soweit vorgeschritten war, daß sie bei dem Produktionsprozeß wirksame Hilfe leisten konnte Die große Steigerung des Bedarfes drängte nach Verkürzung und Vergrößerung der Produktion. Die Bevölkerung war gewachsen. Der Bedarf an Schuhwerk war daher größer geworden. Auch die sich allmählich entwickelnde Industrie meldete neuen Bedarf an Die Einführung des Lederportemonnaies mit Metallbügel im Jahre 1845 durch einen Wiener Fabrikanten hatte eine starke Steigerung des Lederbedarfs zur Folge. Man brauchte ferner Leder für Treibriemen, für die Möbelindustrie und für ähnliche Gewerbe. Auch das Anwachsen der stehenden Heere trug dazu bei, die Nachfrage nach Leder für Heeresausrüstungen zu steigern.

So war bei Beginn der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts durch Ausbau von Handel und Verkehr, durch Fortschritte der Technik und durch gesteigerte Nachfrage eine Reihe von Möglichkeiten gegeben, welche der Lederindustrie ein tatsächliches Vorwärtskommen in ihrer Entwickelung ermöglichten.

Es waren dies jedoch alles Entwickelungen, welche außerhalb der Sphäre der Lederindustrie vor sich gingen, welche aber auf die Dauer nicht ohne Einfluß auf dieselbe bleiben konnten Auch hier zeigt sich, wie in den Jahrhunderten vorher, daß der Gang der Entwickelung nicht aus inneren Notwendigkeiten erstand, sondern daß Stillstand und Fortschritt in der Entwickelung meistens nur die Folge von Veränderungen in anderen Sphären des Wirtschaftslebens waren. Über die Entwickelung der eigentlichen Gerberei selbst bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts läßt sich im Verhältnis zu der enormen Zeitspanne ihrer jahrtausendelangen Ausübung auch nicht viel sagen. Will man ihre Entwickelung richtig begreifen, so ist man gezwungen, immer wieder auf Vorgänge außerhalb des Gebietes der Gerberei zurückzugreifen.

Diese Tatsache ändert sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Wohl bleibt die Entwickelung der Lederindustrie bis in unsere Tage, mehr als jede andere Industrie, von äußeren Umständen abhängig, auch gegebene Entwickelungsmöglichkeiten werden nur zögernd, teilweise sogar nur unter dem Drucke absoluter Notwendigkeit ausgenützt. Immerhin zeigt sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in dem Kreise der Industrie das Bestreben, mehr als bisher den Werdegang selbst zu bestimmen, und sich von äußeren wirtschaftlichen Einflüssen frei zu machen. Man suchte der Nachfrage durch Angebot mehr als bisher zuvorzukommen, wodurch die Art der Produktion mehr durch den Produzenten als durch den Konsumenten bestimmt werden konnte. Fortschritte der Technik und der Wissenschaft, vor allem der Chemie, unterstützten den Produzenten in diesem Bestreben. Im Gegensatz zu vergangenen Zeiten beginnen nun die inneren Verhältnisse der Industrie mehr in den Vordergrund zu treten. Äußere wirtschaftliche Verhältnisse verlieren ihren bisherigen dominierenden Einfluß. Es sind von nun an mehr bestimmte Vorgänge innerhalb der Industrie selbst, wie Erfindung von geeigneten Arbeitsmaschinen, Aufklärung chemischer Vorgänge bei dem Gerbereiprozeß u. a., welche ausschlaggebend für die Entwickelung der Industrie werden.

Den Versuchen Séguins waren in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in England, Amerika, Italien und Deutschland zahlreiche weitere Versuche zur Verkürzung der Gerbdauer gefolgt. Man versuchte auf alle mögliche Weise durch Wärme, durch verschiedenartige Bewegungen von Gerbbrühen und Häuten, durch Walken, durch Anwendung von Druckluft oder durch Vakuum, später auch durch Anwendung von Elektrizität, den Gerbprozeß abzukürzen, ohne jedoch brauchbare Resultate zu erzielen. Die Schuld lag daran, daß der eigentliche Gerbprozeß, der seit Séguin fälschlicherweise für eine chemische Verbindung gehalten wurde, noch nicht genügend aufgeklärt war.

Erst im Jahre 1858 brachten die Untersuchungen des deutschen Gelehrten Ludwig Friedrich Knapp Klarheit in das Dunkel des Gerbprozesses. Knapp erklärte, daß der Gerbprozeß kein chemischer, sondern mehr ein mechanischer Vorgang sei. Er erkannte richtig, daß bei dem Gerbprozeß der Gerbstoff die einzelnen Hautfasern umhüllt und daß dadurch ein Zusammenkleben der Hautfasern verhindert wird. Dadurch behielt die Haut ihre Geschmeidigkeit bei und wurde für lange Zeit konserviert. Knapp erkannte auch die Fehler der Schnellbrühengerbung von Séguin. Bei diesem Verfahren wurden die inneren Teile der Haut nicht genügend von Gerbstoffen umhüllt, da infolge zu starker Gerbbrühen der äußere Teil der Haut zu schnell durchgegerbt und infolgedessen für die Gerbbrühen undurchlässig wurde, sodaß der Gerbstoff nicht mehr zu den inneren Teilen der Haut dringen konnte. Dadurch daß die Haut im Innern nicht genügend durchgegerbt war, wurde sie bald hart und brüchig. Durch Anwendung von schwachen Gerbbrühen, die erst allmählich verstärkt wurden, nachdem das Innere der Haut durchgegerbt war, konnte der Fehler in der Gerbung beseitigt und ein wesentlich besseres Fabrikat erzielt werden. Später wurde dieses Gerbverfahren noch weiter verbessert, indem die Haut in Brühen angegerbt und nach Fertiggerbung im Faß noch kurze Zeit in der Grube nachgegerbt wurde. Dadurch wurde ein Fertigfabrikat erzielt, das dem grubengegerbten Leder annähernd gleichkam, das jedoch in wesentlich kürzerer Zeit fertiggestellt werden konnte. Da die Bewegung der Häute am zweckmäßigsten in rotierenden Fässern bewerkstelligt wurde, nannte man dieses neue Gerb-

verfahren „Faßgerbung". Die Faßgerbung wurde in brauchbarer Weise zuerst in Italien durch die Gebrüder Durio in Turin eingeführt. Ende der 80er Jahre kam sie nach Deutschland, wo sie zunächst in bahnbrechender Weise in Colmar im Elsaß ausgeübt wurde. Von dort aus verbreitete sie sich schnell über ganz Deutschland, nachdem die anfänglichen Mängel dieser neuen Fakrikationsmethode überwunden waren.

Infolge dieses neuen Gerbverfahrens bevorzugte die Industrie den Bezug von Gerbstoffen mehr in Form stark gerbstoffhaltiger Extrakte, als in Form von Rinde, welche zur Erzielung des gleichen Nutzeffektes ein ungefähr zehn Mal größeres Volumen einnahm. Das Bestreben, zur Herstellung der Extrakte möglichst hochwertige Gerbstoffe zu verwenden, trat immer mehr zu Tage und lenkte die Aufmerksamkeit auch auf ausländische Gerbstoffe. Infolge der verbesserten Verkehrsmittel erfolgte schon Ende der 70 er Jahre eine gesteigerte Einfuhr hochwertiger exotischer Gerbstoffe, welche in ihrem Nutzeffekt den heimischen Gerbstoffen, vor allem der Eichenrinde, weit überlegen und daher im Gebrauch billiger waren.

Die zunehmende Verwendung ausländischer Gerbstoffe machte sich bald auf dem heimischen Markte stark bemerkbar. Der Preis der Eichenlohe sank, sodaß die Schälwaldungen in ihrer Rentabilität erheblich nachließen. Die Besitzer derselben, sowie diejenigen Gerber, welche noch vorwiegend mit Eichenlohe gerbten, entfalteten nun eine ausgedehnte Propaganda zu Gunsten der Einführung eines Zolles auf fremde Gerbstoffe. Man machte geltend, daß nicht nur das mit fremden Gerbstoffen gegerbte Leder qualitativ minderwertig sei, sondern daß auch eine ausgedehnte Verbreitung ausländischer Gerbstoffe eine nationale Gefahr werde. Die Schälwaldungen würden dadurch immer mehr zurückgehen und im Falle eines Krieges sei der Staat beim Ausbleiben ausländischer Gerbstoffe nicht mehr in der Lage, den Gerbstoffbedarf im eigenen Lande zu decken. Die Schälwaldbesitzer glaubten durch diesen Schutzzoll die Rentabilität ihrer Waldungen wieder heben zu können, und die nach dem alten System arbeitenden Eichenlohgerber hofften durch diese Maßnahme sich der Konkurrenz der mit den ergiebigeren ausländischen Gerbstoffen arbeitenden Gerbereien zu erwehren. Der am 15. Juli 1879 eingeführte Zoll auf ausländische

Holzborke und Gerberlohe erfüllte den gedachten Zweck jedoch nicht. Der Import ausländischer Gerbstoffe erlitt keinerlei Einbuße und der nach der alten Methode arbeitende Eichenlohgerber litt zudem unter der Konkurrenz des in steigendem Maße eingeführten amerikanischen Hemlocklederes. Seltsamerweise blieben einige ausländische Gerbstoffe, wie Quebracho, von dem Zolle frei, sodaß der Konsum dieser Gerbstoffe außerordentlich stieg. Eine durchgreifende Unterbindung der Zufuhr ausländischer Gerbstoffe wurde dadurch illusorisch. Als zudem Ende der 80er Jahre in Deutschland nach amerikanischem Vorbilde Chromsalze in steigendem Maße als Gerbstoff Verwendung fanden, wodurch die Verwendung pflanzlicher Gerbstoffe zurückging, wurde der Zoll wieder aufgehoben.

Der ausgedehnten Agitation der Interessenten gelang es trotzdem, durch ein neues Gesetz vom Dezember 1902 wiederum ausländische Gerbstoffe mit Zoll zu belegen. Diesmal wurde vorwiegend Quebrachoholz, sowie feste und flüssige Gerbstoffextrakte betroffen. Dieser Zoll hat weder als Finanzzoll noch als Schutzzoll seine Aufgabe erfüllt; denn der Gerbstoffbezug aus dem Auslande stieg auch nach seiner Einführung weiter, und sein Ertrag erreichte im Jahre 1911 noch nicht einmal die Höhe von 4 Millionen Mark.

Dagegen wurde diese Zollbelastung ungewollt zum Schrittmacher einer beschleunigten Entwickelung der Betriebsform der Lederindustrie. Die Verteuerung des Gerbstoffes zwang die Fabriken zu möglichst rationeller Ausnützung desselben Solche Ausnützung ist jedoch nur bei einer richtigen Gerbstoffanalyse, welche im Laboratorium in wissenschaftlicher Weise ausgeführt wird, möglich. Nur auf diese Weise kann die Menge der in einem Gerbstoff enthaltenen gerbenden Substanzen genau festgestellt werden. Das moderne Kalkulationsverfahren rechnet daher heute nicht mehr mit dem Preise des Volumens oder des Gewichtes des Gerbstoffes, sondern mit dem Preise der darin enthaltenen gerbenden Substanzen. Es liegt auf der Hand, daß ein solches Verfahren nur bei einem richtigen Laboratoriumsbetrieb durchgeführt werden kann. Ein solcher ist aber bei einem Kleinbetrieb nicht möglich, da die Kosten zu hoch sind. Ebenso ist die rationelle Ausnutzung der Gerbstoffe in einem Kleinbetrieb nicht in einer solch intensiven Weise

möglich, wie in einem Großbetrieb. Viele Kleinbetriebe arbeiten ohne Dampfkraft. Der Dampf, welcher in einem Großbetrieb in Form von Abdampf ohne besonderen Aufwand zur Verfügung steht, ist jedoch ein notwendiges Mittel, um in Extraktionsanlagen oder in Kochgruben den Gerbstoff bis auf den letzten Rest gerbender Substanz auszulaugen.

Die ganzen Verhältnisse auf dem Gerbstoffmarkt waren somit für den Großbetrieb wesentlich vorteilhafter als für den Kleinbetrieb und begünstigten daher außerordentlich die Entwickelung vom Klein- zum Großbetrieb. Außerdem hat die Verteuerung der ausländischen vegetabilischen Gerbstoffe durch den Zoll dazu beigetragen, die Einführung der Chromgerbung in Deutschland, die allerdings auch aus anderen Gründen erfolgt wäre, zu beschleunigen. Die späteren Ausführungen werden jedoch zeigen, daß die Entwickelung der Chromgerbung die gleich von Anfang an ein kapitalistisches Gepräge zeigte, ihrerseits wiederum den kapitalistischen Ausbau der gesamten vegetabilischen Lederindustrie beschleunigt hat.

In ähnlicher Weise wie auf dem Gerbstoffmarkt sprachen auch die Verhältnisse auf dem Häutemarkt zu Gunsten einer größeren Betriebsform. Am Anfang dieser Abhandlung wurde geschildert, wie im Mittelalter und später in der erweiterten Staatswirtschaft des 17. und 18. Jahrhunderts der Häutebedarf der Gerber beinahe ausschließlich aus der lokalen Produktion gedeckt wurde. Zur Zeit der Zünfte war die Verteilung des Häutegefälles genau geregelt, es bestand ein regelrechtes Monopol zu Gunsten der Gerber. Die Metzger mußten sich den Gerbern unterordnen, um ihre Häutegefälle absetzen zu können. Später schoben sich die Händler als wirtschaftlich notwendiger Faktor dazwischen. Der Händler wurde, namentlich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, häufig durch Vereinigungen der Metzger wieder verdrängt, welche den Verkauf ihres Gefälles in eigener Regie vornahmen. Dadurch wurde für den Gerber ein vorteilhafter Bezug von Häuten sehr erschwert. Wenn auch durch den größeren Fleischverbrauch der Häuteanfall ständig wuchs, so blieb die Menge der anfallenden Häute eben doch begrenzt und die Metzger hatten bei einem engeren Zusammenschluß, der allerdings erst in den 90 er Jahren eine scharf organisierte Form erhielt, die Möglichkeit,

durch Zurückhalten der Ware eine vorübergehende Knappheit und damit vermehrte Nachfrage bei steigenden Preisen hervorzurufen.

Die Konjunkturschwankungen auf den heimischen, noch sehr lokalen Märkten waren allerdings gering. Der kapitalarme Kleinbetrieb hatte aber trotzdem darunter zu leiden; denn er hatte nicht genügend Kapital, um sich bei niedrigen Preisen entsprechend einzudecken. Trotz dieser Schwankungen, die durch den zunehmenden Zusammenschluß der Häuteverkäufer verursacht wurden, können die Preise bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts noch immer als verhältnismäßig stabil betrachtet werden. Das rührt daher, daß der ganze Markt vorwiegend lokalen Charakter trug. Wohl fand schon im Mittelalter ein Handel mit fremden Häuten statt, der sich bei Beginn der Neuzeit noch steigerte. Der Bezug aus der Ferne war aber nicht groß genug, um auf den heimischen Markt Einfluß auszuüben. Zudem hatte anfänglich der Gerber, der an die Eigenart des heimischen Gefälles gewöhnt war, keine rechte Verwendung für die anders geartete ausländische Haut. Nur allmählich lernte er es, ausländische Provenienzen zu brauchbarem Leder zu verarbeiten.

Eine tiefgreifende Änderung in diesen Marktverhältnissen trat erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ein. Die Ausbildung des Verkehrs- und Nachrichtenwesens wirkte revolutionierend auf dem Häutemarkt. Lokale Bedarfsdeckung und lokale Preisbildung verschwanden in kurzer Zeit; an ihre Stelle trat der Weltmarkt. Die Abhängigkeit des deutschen Häutemarktes vom Weltmarkt gestaltete sich mit dem Ausbau der Weltwirtschaft immer enger. Neben dem Bezug aus angrenzenden Ländern gewann gegen Ende des 19. Jahrhunderts der Überseebezug aus Südamerika und Indien, der schon seit Ende des 18. Jahrhunderts in nur geringem Umfang stattfand, an Bedeutung. Heute ist die Rohhaut ein so gesuchter Artikel geworden, daß alle Agrarländer der Welt Bedeutung als Lieferanten gewonnen haben. Es ist in vorliegendem Rahmen nicht möglich, auf die Verhältnisse dieses so außerordentlich differenzierten Weltmarktes für Häute und Felle näher einzugehen. Die Entwickelung von Häutemarkt und Lederindustrie gehen Hand in Hand. Oft überwiegt der Einfluß der einen Seite, oft derjenige der anderen Seite. Die Einflüsse sind

außerordentlich vielgestaltig und zum Teil nur nach genauem Detailstudium der Verhältnisse richtig erkennbar. Deshalb kann die Bedeutung des Häutemarktes für die Entwickelung der deutschen Lederindustrie nur in großen Zügen angedeutet werden.

Die Einfuhr ausländischer Häute hatte schon seit längerer Zeit stattgefunden. Sie läßt sich bis in das Mittelalter zurückverfolgen. Einen größeren Aufschwung und vor allem einen bestimmenden Einfluß auf die Lederindustrie gewann dieser Import jedoch erst in den 60 er Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Die eingeführten Wildhäute wurden zunächst nur zögernd von den deutschen Gerbereien aufgenommen, die ihren Hauptbedarf an Rohhäuten damals noch in der Umgebung decken konnten. Der wachsende Bedarf und der Vorzug großer, gutsortierter, gleichmäßiger Sortimente bei nicht teurerem Preise wie für inländisches Gefälle verschafften der Wildhaut allmählich steigenden Absatz, sodaß viele Gerbereien mit günstiger Standortslage an Häfen und Binnenschiffahrtswegen zur Verarbeitung dieser ausländischen Häute übergingen und somit heimische und fremde Häute nebeneinander verarbeiteten. Bei dem steigenden Import bildeten sich für Deutschland zwei ausgeprägte Importplätze heraus, Antwerpen, für das Rheingebiet, das hauptsächlich südamerikanische Provenienzen einführte, und Hamburg für die Unterelbe und das daran anschließende Kanalnetz, das sich mehr auf Häute indischer und ostasiatischer Herkunft spezialisierte. Hamburg nahm als Häutehandelsplatz einen derartigen Aufschwung, daß es London als Handelsplatz für Kipse, Chinesen und alle sonstigen trockenen ostasiatische Gattungen und später Amsterdam und Rotterdam für Häute aus holländischen Kolonien weit hinter sich ließ und heute als erster Häutemarkt der Welt betrachtet werden kann.

Diese Entwickelung auf dem Häutemarkt hatte großen Einfluß auf die Lederindustrie. Einerseits drängte sie die Lederindustrie dazu, ihre Betriebsform zu vergrößern: denn eine gleichzeitige rationelle Verarbeitung von Zahm- und Wildhäuten nebeneinander war nur bei einer gewissen Betriebsgröße möglich. Andererseits gab sie der wirtschaftlichen Betriebsweise der Lederindustrie ein besonderes Gepräge, das dieselbe bis dahin noch nicht gekannt hatte. Die Indust-

rie trat unter den weitgehenden Einfluß der Konjunktur des Weltmarktes.

Der fortgesetzt sich ausdehnende Handel und Verkehr forderten immer mehr nach festen Normen in Art und Qualität der Rohhaut. So bildeten sich in kurzer Zeit gewisse Provenienztypen für die Hauptsorten heimischer und fremder Häute heraus, welche sich, trotz der großen Schwierigkeit ihrer Bestimmung infolge der außergewöhnlichen Individualität der Haut, bis auf die heutige Zeit weiter entwickelt haben. Der Preis der heimischen Provenienz, der sich in gewissem Rahmen im voraus bestimmen ließ, geriet nun unter den Einfluß der Preisgestaltung der ausländischen Provenienzen. Diese Preisgestaltung unterliegt jedoch fortwährenden Schwankungen und entzieht sich jeder vorherigen Bestimmung, da die unendlich zahlreichen Einflüsse, welche auf dem Weltmarkt mitspielen, nur in geringem Grade vorausbestimmt werden können. Es entstehen so an dem gekauften Rohmaterial Konjunkturgewinne, welche zu dem Produktionsgewinn des Gerbers treten, oder Konjunkturverluste, welche oft schnell erhebliche Höhe ausmachen, sodaß der Produktionsgewinn des Gerbers zu ihrer Deckung nicht ausreicht. Dieser Vorgang, der sich in ähnlicher Weise, wenn auch nicht so stark, auf dem Gerbstoffmarkt bemerkbar machte, zwang den Gerber, die Konjunktur auszunützen. Diese Notwendigkeit hat sich im Laufe der Zeit in der Lederindustrie immer stärker ausgebildet. Die Lederindustrie unterliegt, wie selten eine andere Industrie, den Konjunkturschwankungen des Rohwarenmarktes. Es ist unter solchen Umständen erklärlich, daß selbst bei größter Tüchtigkeit des Unternehmers ein Erfolg nicht gut möglich ist, wenn die Konjunktur infolge Mangels an Betriebskapital nicht richtig ausgenützt werden kann.

Die Entwickelung auf dem Häutemarkt resultiert, abgesehen von dem Ausbau des Weltverkehrs, wiederum aus Entwickelungsvorgängen in anderen Industrien. So war die Gründung und Entwickelung der Schlächtereien und Fleischextraktfabriken in Südamerika von außerordentlich bestimmendem Einfluß auf den Häutemarkt und damit auch auf die deutsche Lederindustrie Entwickelungsvorgänge, welche vollkommen außerhalb der Sphäre der Leder-

industrie lagen, hatten somit bestimmenden Einfluß auf die Entwickelung derselben.

Der Einfluß, den der Rohwarenmarkt auf die Lederindustrie ausgeübt hatte, war naturgemäß nicht ein rein einseitiger. Der Entwickelungsgang der Lederindustrie hat auch seinerseits wieder Einfluß auf die Entwickelung des Rohwarenmarktes gehabt. Wenn hier vorwiegend der Einfluß des Rohwarenmarktes auf die Industrie geschildert wird, so geschieht dies nicht nur, weil die Entwickelung der Industrie im Vordergrund des Interesses steht, sondern weil dieser Einfluß auch viel tiefer und viel bestimmender ist, als jener, den die Industrie in ihrer Gesamtheit auf den Rohwarenmarkt ausübt. Dagegen hat die Entwickelung der Industrie die Verhältnisse auf dem Absatzmarkt des Fertigfabrikates stark beeinflußt. So wäre die Entwickelung der modernen Schuhwarenindustrie ohne Ausbildung der Chromgerberei nicht möglich gewesen. Andererseits hat die ausgedehnte Entwickelung der mechanischen Schuhfabrik insofern wieder die Lederindustrie beeinflußt, als sie durch Schaffung einer großen Nachfrage an Leder die Ausdehnung der Lederproduktion und damit die Vergrößerung der Betriebsform begünstigte. Bevor aber auf diese nachfolgende Produktionsstufe eingegangen wird, sollen zunächst die inneren Verhältnisse der Entwickelung der Industrie untersucht und alle jene Momente festgestellt werden, welche unter dem Drucke rein innerer Notwendigkeiten zur Weiterbildung der Betriebsform und damit zur Weiterentwickelung der ganzen Industrie geführt haben. Erst dann werden die Zusammenhänge zwischen Industrie und Absatzmarkt klar und in ihrer Wechselwirkung erkennbar.

Die Betriebsform der Lederproduktion unterlag gegen Ende des 19. Jahrhunderts einschneidenden Veränderungen. Abgesehen von der Begünstigung der Weiterentwickelung durch äußere Umstände, wie sie bereits bei dem Rohwarenmarkt dargelegt worden sind, resultiert die Umwandlung aus einem weitgehenden Ausbau der Produktionsprinzipien, aus Neuanschaffung und Verbesserung von Betriebsmitteln, sowie aus einer den neuartigen Verhältnissen angepaßten rationelleren Verwendung der menschlichen Arbeitskraft. Die aus diesen drei Momenten sich ergebende

Entwickelung der Betriebsform äußert sich in einer Vergrößerung der Produktion bei Verbilligung der Herstellungskosten und in rationellerer Ausnützung von Rohstoffen und Betriebskapital. Die Art der Entwickelung der Betriebsform war ihrerseits wieder von großem Einfluß auf die Gestaltung der Struktur der ganzen Lederindustrie.

Schon die Weiterentwickelung der Ledermanufaktur hatte eine zunehmende Arbeitsteilung zur Folge. Bei dem handwerksmäßigen Betrieb hatte der Meister mit seinen Gesellen und Lehrlingen zusammen seine Häute verarbeitet. Der Fabrikationsgang zerfiel damals, genau so wie heute noch, in drei Hauptstadien: die Vorbereitung der Haut für die Gerbung in der Wasserwerkstatt, die Gerbung selbst, sowie die Zurichtung des gegerbten Leders in der Zurichterei für die verschiedenen Gebrauchszwecke. Der Meister konnte bei dieser Kleinbetriebsform den ganzen Fabrikationsgang vollkommen übersehen und in seinen einzelnen Phasen nachkontrollieren. Er hatte daneben sogar noch Zeit, sich mit dem Einkauf der Rohware und mit dem Verkauf des Fertigfabrikates zu befassen. Eine eigentliche Arbeitsteilung in der Werkstatt bestand nicht. Jeder half eben da mit, wo es nötig war. Der Geselle war mit dem ganzen Gange des Gerbverfahrens vertraut und jeder Lehrling hatte die Möglichkeit, durch seine tägliche Arbeit mit dem Fabrikationsgang in seinem ganzen Umfang vertraut zu werden. Der ungelernte Hilfsarbeiter war damals noch so gut wie unbekannt.

Die Vergrößerung der Produktion bedingte jedoch eine schärfere Arbeitsteilung Einerseits wurde die Erledigung der rein kaufmännischen Tätigkeiten, wie Einkauf und Verkauf, ein Gebiet für sich, das immer mehr Sonderkenntnisse und damit zunehmende Spezialisation erforderte. Andererseits war auch der nur noch auf seine gerbereitechnische Tätigkeit beschränkte Meister nicht mehr in der Lage, bei Vergrößerung der Produktion den gesamten Fabrikationsgang richtig zu übersehen. Es mußte auch in der Werkstatt selbst die Arbeitsteilung eintreten. Man traf daher bei dem erweiterten Ledermanufakturbetrieb den früheren Meister am Platze des Betriebsleiters, der den Fabrikationsprozeß nur noch im großen überwacht, während die Überwachung der einzelnen Fabrikationsstadien Sache besonders

geschickter Gesellen wurde, welche den Titel Werkmeister oder Vorarbeiter erhielten. Der gelernte Gerbereiarbeiter, der im Kleinbetrieb vorherrschend war, wird nun seltener. Gelernte Gerbereiarbeiter im ursprünglichen Sinne, daß dieselben mit dem ganzen Gang des Gerbereiprozesses vertraut waren, gibt es überhaupt nicht mehr. Unter gelernten Gerbereiarbeitern versteht man auch heute nur noch solche Arbeiter, welche einen gewissen Teil des Fabrikationsganges, welcher in Form von Handarbeit oder Maschinenarbeit erlernt sein muß, vollkommen beherrschen. An alle Plätze, welche keine besondere Kenntnisse oder Handfertigkeit erfordern, tritt nun der Hilfsarbeiter. Dieser war in dem Manufakturbetrieb noch eine Ausnahmeerscheinung, gewinnt aber im Fabrikbetrieb mit zunehmender Mechanisierung des Produktionsverfahrens an Zahl und an Bedeutung.

Diese zunehmende Arbeitsteilung hatte zur Folge, daß der Einzelne sich mit seinem Arbeitsgebiet intensiver beschäftigen konnte. Es bildeten sich auf diese Weise Spezialisten auf einzelnen Gebieten heraus. Dies war gerade bei der Gerberei von besonderer Wichtigkeit, da bei dieser Industrie die Fabrikation schwierig und unübersichtlich ist und daher in den einzelnen Spezialgebieten mehr als sonst geschulte Arbeitskräfte erfordert. Die zunehmende Arbeitsteilung ermöglichte somit nicht nur eine Vergrößerung der Produktion für den einzelnen Betrieb, sondern sie hatte auch in gewissem Rahmen eine Beschleunigung derselben und eine Verbesserung der Qualität zur Folge. Aus diesen Momenten resultierte die Überlegenheit des Manufakturbetriebes über das Gerbereihandwerk. Die Überlegenheit war aber nicht so groß, daß ein Bestehen von handwerksmäßigem Kleinbetrieb und Manufakturbetrieb nebeneinander nicht mehr möglich gewesen wäre. Den endgültigen Niedergang des Gerbereihandwerkes verursachte erst der Übergang vom Manufaktur- zum Fabrikbetrieb um die Mitte der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und die damit sich vollziehende weitgehende Mechanisierung des Produktionsverfahrens infolge des Überganges zu einer kapitalintensiveren Betriebsform. Auch der Manufakturbetrieb hatte die Wichtigkeit der Verbilligung des Produktionsprozesses durch Ersatz

der Menschenarbeit durch Maschinenarbeit erkannt. Wie schon früher bemerkt, war aber die Technik noch nicht so weit vorgeschritten, um brauchbare Kraft- und Arbeitsmaschinen herzustellen. Die Vorbedingung für eine rentable Verwendung solcher Maschinen war zudem erst durch die Vergrößerung der Betriebsform nach Durchführung der Arbeitsteilung gegeben.

Bei dem nun folgenden Zeitabschnitt der fortschreitenden Mechanisierung des Produktionsprozesses durch Verwendung von Kraft- und Arbeitsmaschinen können zwei Perioden unterschieden werden: eine lohnarbeitsintensive und eine kapitalintensive Mechanisierungsperiode. Bei der lohnarbeitsintensiven Periode findet bereits eine Mechanisierung des Produktionsprozesses durch Anwendung von Kraft- und Arbeitsmaschinen statt; die Betriebsform bleibt aber immer noch lohnarbeitsintensiv, d. h. die Arbeitsleistung durch Lohnarbeit ist überwiegend. Die Arbeit, welche durch besondere Kapitalseinrichtungen, wie Arbeitsmaschinen mit billiger Bedienung geleistet wird, tritt demgegenüber in den Hintergrund. Der Manufakturbetrieb war rein lohnarbeitsintensiv. Wohl wandte auch der Manufakturbetrieb schon Maschinen an. Er kannte eine Reihe von Betriebseinrichtungen, wie Walkfässer, Haspelgefäße, Lederpressen u. a. Er wußte auch Kraftmaschinen, wie Windräder und Wassermühlen auszunützen, um die Gerbereiarbeitsmaschinen anzutreiben. Von einer Mechanisierung des Produktionsprozesses kann aber bei dieser Betriebsform noch nicht gesprochen werden; denn die Kraft dieser Antriebsmaschinen war nicht intensiv genug, um eine größere Zahl von Arbeitsmaschinen zu bedienen und damit den Produktionsprozeß wirklich mechanisierbar zu machen, ganz abgesehen davon, daß viele für eine regelrechte Mechanisierung des Produktionsprozesses erforderliche Arbeitsmaschinen, namentlich solche, welche Handgriffe ersetzen, damals noch gar nicht zur Verfügung standen.

Die neue Entwickelungsperiode der Mechanisierung der Lederindustrie beginnt mit Einführung der Dampfmaschine als Antriebsmaschine. Eine Reihe großer Lederfabriken stellten in den 60 er Jahren Dampfmaschinen als Antriebsmaschinen auf. Dieser Umstand war ein wesentlicher Anreiz zur weiteren

Vergrößerung der Betriebsform. War schon die Verwendung einer Dampfmaschine erst von einer gewissen Betriebsgröße an rentabel, so kam es nun nach ihrer Einführung auch nicht darauf an, einige Arbeitsmaschinen mehr aufzustellen. Diese Vergrößerungstendenz wurde durch den steigenden Bedarf infolge der Kriege 1866 und 1870/71 noch begünstigt. Der maschinelle Antrieb regte weiter dazu an, die menschliche Arbeit überhaupt mehr durch Maschinenarbeit zu ersetzen. Es entstanden so in den 70er und 80er Jahren eine Reihe von Arbeitsmaschinen, welche diesem Zweck entsprachen, z. B. verschiedene Arten rotierender Walk-, Farb- und Gerbfässer, Haspel-, Lederhämmer, Lederwalzen, Lederpressen, Transportvorrichtungen u. a. Sie waren in ihrer Konstruktion wenig kompliziert, erfüllten aber ihren Zweck, indem sie den Produktionsprozeß verbilligten. Es waren dies jedoch lauter Arbeitsmaschinen, welche zu ihrer Bedienung immerhin noch ein erhebliches Maß menschlicher Arbeitskraft benötigten, sie machten dieselbe nur in mäßigem Grade entbehrlich. Meistenteils wurden diese Arbeitsmaschinen für solche Fabrikationsvorgänge wie Pressen, Walzen, Klopfen benützt, welche notgedrungen durch Maschinenarbeit erledigt werden mußten, da die menschliche Kraft zu ihrer Bewältigung nicht ausreichte. Weniger handelte es sich zunächst um solche Maschinen, welche einzelne Handgriffe des Arbeiters ersetzten und welche infolgedessen komplizierterer Natur waren. In diesem Entwickelungsstadium überwog die Handarbeit die Maschinenarbeit noch ganz erheblich, der Produktionsprozeß war zunächst immer noch lohnarbeitsintensiv.

Einen wesentlichen Anstoß zur Beschleunigung des Übergangs von lohnarbeitsintensiver zur kapitalintensiver Betriebsform brachte erst die Einführung der Chromgerbung anfangs der 90er Jahre. Bevor der Einfluß dieses neuen Gerbereizweiges auf die Gestaltung der Betriebsform dargelegt wird, sei zuerst ein kurzer Überblick über die Entstehung der Chromgerberei gegeben.

Schon Ende des 18. Jahrhunderts waren weitgehende Versuche zur Gerbung des Leders mit mineralischen Stoffen gemacht worden. So berichtet Hermbstädt, welcher Anfang des 19. Jahrhunderts eine Art ledertechnisches Auskunftsbuch über alle Ge-

biete der Gerberei herausgab, daß ein Asthon 1704 ein Patent anmeldete, nach welchem er aufgelöste Eisensalze als Gerbmittel benützte. Diese Methode hatte aber keinen Erfolg, aus welchem Grunde ist nicht festzustellen. Die Erfolge Séguins Ende des 18. Jahrhunderts nahmen das Interesse der damaligen Zeit zu sehr für die vegetabilische Gerbung in Anspruch. Erst im Jahre 1842 nahm Jules Bordier ein Patent auf eine schwefelsaure Eisenoxydgerbung. Mit weiteren Patenten auf mineralisches Gerbverfahren folgten Cavalier 1853, Knapp 1861, Swan 1866. Wenn diese Erfolge auch keine direkten Resultate hatten, so brachten sie doch die Frage der Gerbung mit mineralischen Gerbstoffen der Lösung näher. Besonders brauchbare theoretische Grundlagen lieferten die Untersuchungen Knapps, der sich schon vorher auf dem Gebiete der Erforschung der vegetabilischen Gerbung einen Namen gemacht hatte.

Einen Erfolg, der in seiner Wirkung sehr an denjenigen Séguins am Ende des 18. Jahrhunderts auf dem Gebiete der vegetabilischen Gerbung erinnerte, hatte Christian Heinzerling 1878 mit einem mineralischen Schnellgerbverfahren, bei welchem er chromsaure Salze als Gerbmittel verwandte. Das Verfahren litt aber in ähnlicher Weise wie Séguins Schnellgerbverfahren daran, daß es nicht genügend durchgebildet war und infolgedessen zunächst bei seiner praktischen Verwertung Mängel zeigte, obgleich sich das ganze Verfahren durchaus auf dem richtigen Wege der Entwickelung befand. Das Verfahren hatte in ähnlicher Weise wie Séguins Schnellgerbung ungeheures Aufsehen erregt und allgemein die Ansicht verbreitet, daß das Ende der vegetabilischen Gerbung bevorstehe. Das Verfahren war aber für die Praxis zu kompliziert und zeitigte infolgedessen häufig Mißerfolge und Störungen bei einem regelrechten Fabrikationsbetrieb. Vor allem wurde das gegerbte Leder kurze Zeit nach seiner Herstellung brüchig, ohne daß es gelang, die Ursache des Brüchigwerdens ausfindig zu machen.

Amerikanische Fabrikanten klagten nun darüber, daß dieses chromgegerbte Leder bei Berührung mit gewissen Metallteilen sehr schnell Rostflecken ziehe. Einem Deutschen, namens Schulz, gelang es durch Zufall, den Grund der Rostbildung in einem hohen Säuregehalt des Leders zu entdecken, welcher sich auch als Grund des Brüchigwerdens des Leders erwies. Es gelang ihm, die Säure mit Alkalien zu neutralisieren und

damit ein vorzügliches Leder zu erzielen. Nun war in Amerika der Weg zur Entwickelung einer neuen Industrie offen. Das neue Leder war vorzüglich in seiner Beschaffenheit. Es war gegen Nässe sehr wenig empfindlich und im Ansehen und für viele Zwecke im Gebrauch besser als das vegetabilisch gegerbte Leder. In seiner Verwendung als Oberleder sowie als Bezugleder für gewerbliche Zwecke war es infolge seiner Zähigkeit, Geschmeidigkeit und Feinheit unerreicht. Das Gerbverfahren war billig und von kurzer Dauer, das Rohmaterial für den damaligen Bedarf beinahe unbegrenzt. Amerika begünstigte zudem die Entwickelung dieser neu entstehenden Industrie in geschickter Weise, indem es auf seine Erzeugnisse einen hohen Schutzzoll legte. Die Chromgerberei entwickelte sich nun in Amerika sehr schnell. Während ursprünglich nur leichte Ziegenfelle verarbeitet wurden, konnten später auch schwere Häute gegerbt werden. Das Leder, welches vorwiegend als Oberleder oder als Bezugs- und Luxusleder verwendet wurde, fand auch für technische Zwecke, für Treibriemen, Sattelleder, sowie als Sohlleder für Spezialzwecke steigende Verwendung.

Es entstanden so schon anfangs der 90 er Jahre in Amerika Großbetriebe, welche täglich über 1500 Felle einarbeiteten. Das amerikanische Chromleder drohte der deutschen Lederindustrie ein Absatzgebiet nach dem andern zu entreißen, sofern es der deutschen Industrie nicht gelang, mit allen Mitteln das Versäumte nachzuholen. Deutsche Fabriken ließen nun amerikanische Chemiker und Betriebsleiter nach Deutschland kommen oder schickten eigene Leute zu Studienzwecken nach Amerika. Bereits im Jahre 1893 brachte die Firma Mayer u. Sohn in Offenbach als erste deutsche. Firma Chromleder auf den Markt, welches nach dem neuen amerikanischen Chromgerbverfahren hergestellt war. Diese Firma hatte bisher alaungegerbtes Glanz-Chevreauxleder als besondere Spezialität hergestellt. Die Nachfrage nach diesem Leder war sehr groß, eine Vergrößerung der Produktion war aber infolge Mangels an den für diese Ledersorte nötigen Ziegenfellen nicht durchführbar. Von den ca. 100 Millionen Ziegenfellen, welche damals der Weltmarkt lieferte, waren nur etwa 5 % von Natur aus so weich und in der Qualität so beschaffen, daß sie mit dem von dieser Firma angewandten Alaungerbverfahren verarbeitet werden konnten. Das von den Amerikanern angewandte

Chromgerbverfahren überflügelte dieses Alaungerbverfahren ganz ungeheuer. Nicht nur die Qualität des Chromgerbverfahrens war erheblich besser, sondern es konnten auch die weniger guten Provenienzen verarbeitet werden, sodaß nun mit einem Schlage jährlich ca. 100 Millionen roher Ziegenfelle für Gerbzwecke zur Verfügung standen. Auch auf Kalbfelle sowie auf Bastarde und Schaffelle für Schuhoberleder hatte sich das neue Verfahren in kürzester Zeit ausgedehnt.

Die natürliche Folge dieser amerikanischen Erfindung war, daß nicht nur der Export deutscher alaungegerbter Chevreauxleder aufhörte, sondern daß der deutsche Markt selbst mit dem neuen amerikanischen Chromfabrikat förmlich überschwemmt wurde. Es gelang jedoch der deutschen Lederindustrie dank ihrer außerordentlichen Initiative und Beharrlichkeit in verhältnismäßig kurzer Zeit, diesen Ansturm abzuschlagen und dem amerikanischen Fabrikat ein ebenbürtiges deutsches Fabrikat gegenüberzustellen. Dieser Umstand kann gerade in unseren Tagen, wo Initiative und Unternehmungsgeist oft recht geringe Bewertung erfahren, nicht genug hervorgehoben werden. Bei der enormen Überlegenheit des neuen amerikanischen Fabrikates wäre eine Einfuhr desselben in größerem Maßstabe auf die Dauer nicht zu unterbinden gewesen ; denn die Existenz und die Konkurrenzfähigkeit anderer deutschen Industrien, z. B. der Schuhwarenindustrie, hingen mit dieser Frage eng zusammen. Nur der Initiative der deutschen Lederindustrie war es zu verdanken, daß dem deutschen Volksvermögen nicht Millionen verloren gingen und daß andere Industrien, welche von der Lederindustrie abhängig waren, ihre Konkurrenzfähigkeit auf dem Weltmarkt behaupten konnten. Dem Beispiel der Firma Mayer u. Sohn folgten, wenn auch zögernd und nach manchen Mißerfolgen, andere deutsche Lederfabriken. Die Chromlederfabrikation nahm mit Beginn des 20. Jahrhunderts in Deutschland einen ungeahnten Aufschwung. Chromgegerbte Chevreaux- und Boxcalfleder werden heute ausschließlich als Stiefeloberleder benützt. Nur für Spezialzwecke und für Militärschuhe findet vegetabilisch gegerbtes Leder als Oberleder noch Verwendung. Das früher weit verbreitete Kalbwichsleder- und Roßleder ist als Oberleder durch das Chromleder völlig verdrängt worden.

Während die alten überbrachten vegetabilischen Gerbverfahren kein Fabrikationsgeheimnis waren, sondern sich ziemlich öffentlich ausgebildet hatten, ist dies bei der Chromgerbung nicht der Fall. Diejenigen deutschen Fabriken, welche zur Chromgerbung übergingen, mußten ihre Erfahrungen selbst sammeln und bauten ihre Produktionsprinzipien in strengster Abgeschlossenheit voneinander weiter aus. Die Chromgerbverfahren der verschiedenen Fabriken sind daher in Deutschland recht verschieden und in der Öffentichkeit so gut wie nicht bekannt. Die Qualität der Chromlederprodukte erreichte in Deutschland schnell eine außerordentliche Höhe. So wurde in England für feinere Schuhwaren in den letzten Jahren vor Kriegsausbruch hauptsächlich deutsches Chromleder verarbeitet. Auch die Lackierung chromgegerbter Leder nahm in Deutschland schnell einen derartigen Aufschwung, daß die ausländischen Produkte bald überflügelt wurden.

Die Betriebsform der Chromgerbung hatte schon von Natur aus ein ganz anderes Gepräge, als diejenige der alten vegetabilischen Gerbung. Sie war schon von Anfang an stark kapitalintensiv und hatte, ihrer inneren Eigenart entsprechend, das Bestreben nach fortschreitender kapitalintensiver Mechanisierung. Mit Übernahme der Produktionsprinzipien der amerikanischen Chromgerbung erfolgte auch die Verpflanzung zahlreicher für den Produktionsprozeß der Chromgerbung geeigneter Arbeitsmaschinen nach Deutschland. Der angeborene Sinn des Amerikaners, mit der beinahe unerschöpflichen Fülle seiner Rohstoffe in möglichst radikaler Weise fertig zu werden, hatte schnell zu einer weitgehenden Verwendung von Arbeitsmaschinen, namentlich bei der Zurichtung des gegerbten Leders, geführt. Die Betriebsform der Lederindustrie war daher in Amerika schon zu einer Zeit kapitalintensiv, als man in Deutschland kaum die Form des kleinen Fabrikbetriebes erreicht hatte. Die eingeführten Arbeitsmaschinen waren in ihrer Konstruktion und Ausführung oft recht roh, aber praktisch konstruiert und erfüllten ihren Zweck. was schließlich die Hauptsache war.

Der Bedarf an Gerbereiarbeitsmaschinen wurde in Deutschland mit dem Empor-

kommen der Chromgerbung außerordentlich groß. Die meisten Maschinen wurden zunächst aus England und Amerika eingeführt. Die amerikanische Vaughn Maschine Co., welche in Peadbody im Staat Massachusetts in den Vereinigten Staaten ihren Sitz hatte, suchte durch Gründung von Filialen in Deutschland nach Möglichkeit diese Konkjuntur auszunützen. Infolge steigender Schutzzölle und im Bestreben, ihre Fabrikate für die europäischen Abnehmer möglichst zu verbilligen, gingen amerikanische Gesellschaften dazu über, in Deutschland Tochterunternehmungen zu errichten und ihre Maschinen im Absatzland selbst herzustellen. Im Jahre 1904 gingen die deutschen Unternehmungen der Vaughn Maschine Co. an die Turner Tanning Machinery Co. über, welche im Jahre 1905 unter dem Namen The Turner Co. in Frankfurt eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung gründete und in Oberursal in neu errichteten Werkstätten Gerbereimaschinen in großem Umfange herstellte. Die Gesellschaft nahm einen großen Aufschwung und wurde 1910 in eine Aktien-Gesellschaft umgewandelt. In ähnlicher Weise gingen deutsche Firmen zur Spezialfabrikation von Gerbereimaschinen über. Die bedeutendsten sind die Maschinenfabrik Moenus A. G. in Frankfurt und die Badische Maschinenfabrik in Durlach. Die deutschen Erzeugnisse waren in jeder Beziehung den ausländischen in kurzer Zeit nicht nur ebenbürtig, sondern übertrafen sie im Laufe der Zeit ganz erheblich. Es hat sich auf diese Weise in den letzten 10 Jahren ein neuer Spezialzweig der Maschinenindustrie für Gerbereimaschinen herausgebildet, der von Jahr zu Jahr an Bedeutung gewann und ohne welchen die moderne Betriebsform der Lederindustrie ihre heutige Entwickelungsstufe nicht hätte erreichen können. Während die Maschinenindustrie anfänglich nur mit Mühe den Wünschen der Lederproduzenten nachkommen konnte, hat sich dieses Verhältnis allmählich geändert. Aus der Nachfrage ist ein hochdifferenziertes Angebot aller Arten von Gerbereimaschinen geworden. Spezialkonstrukteure arbeiten heute in allen Fabriken unablässig daran, die bestehenden Maschinen zu verbessern und neue Konstruktionen für noch nicht mechanisierte Vorgänge zu konstruieren. Fortschritte in der Technik der Gerbereiarbeitsmaschinen gewannen von nun an bestimmenden Ein-

fluß auf die Gestaltung der Betriebsform.

Aus der großen Zahl dieser Arbeitsmaschinen sei die Spaltmaschine hervorgehoben, welche ganz besonderen Einfluß auf die Entwickelung der Lederindustrie hatte. Von jeher war die ungewöhnliche Individualität der rohen Haut ein Hemmschuh der Mechanisierung des Produktionsprozesses gewesen. Neben vielen anderen Eigentümlichkeiten weist die rohe Haut keine gleichmäßige Stärke auf. Sie ist meistens am Kopfe und am Rücken am stärksten und wird nach den Seiten hin oft recht abfällig. Dieser Umstand machte sich besonders störend bemerkbar, wenn das Leder zu Gebrauchszwecken verarbeitet werden sollte, welche unbedingt genau gleiche Stärke des Leders erforderten. Dies ist z. B. bei Verwendung des Leders zu Treibriemen, Dichtungsleder, Geschirrleder u. a. der Fall. Hier mußten entweder die zu dicken Stellen des Leders in mühsamer Arbeit abgeschabt werden, bis die ganze Haut die gleiche Stärke aufwies, oder es mußten Stücke von gleicher Stärke aus der Haut ausgeschnitten werden. Beide Verfahren waren unrationell, sowohl in Bezug auf Arbeitskraft, als auch auf Verwendung der übrigbleibenden Teile. Man hatte nun auf verschiedene Weise versucht, die zu starken Teile der Haut auf möglichst rationelle Weise abzuspalten, damit die abgespalteten Teile der Haut, welche Spalt genannt werden, noch in ihrer Eigenschaft als Leder Verwendung finden konnten. Man hatte schon früher versucht, durch Vorbeiführen der auf einer Walze aufgewickelten Haut in gewissem Abstand von einem feststehenden Messer alle Teile der Haut, welche über den Abstand hinausgingen, abzuspalten. Die Versuche waren jedoch nicht sehr erfolgreich, da die Haut öfters zerriß. Man gab nun dem Messer selbst eine schneidende Bewegung, indem man es in Form eines endlosen rotierenden Bandmessers über zwei Räder laufen ließ und die zu spaltende Haut dagegen drückte. Dieses Prinzip hatte mehr Erfolg. Auf ihm gründete sich die Konstruktion aller heute bestehenden Spaltmaschinen. Durch die Spaltmaschine konnten nun Teile der Haut auf gleiche Stärke gebracht werden. Diese nunmehr gleich starken Häute machten den Gerbprozeß gleichmäßiger, kontinuierlicher und damit auch für die Bearbeitung mit anderen Arbeitsmaschinen geeigneter. Es konnten auf diese Weise auch dicke Häute

für dünnere Ledersorten verwendet werden, indem sie durch Spalten auf die nötige Stärke gebracht wurden, wobei der übrigbleibende Spalt für gewisse Ledersorten, wie Wichsoberleder, Gamaschenleder, Futterleder, Brandsohlleder u. a. noch lohnende Verwendung fand. Die Verwendung der einzelnen Haut für die verschiedenen Gebrauchszwecke wurde dadurch bedeutend erweitert und die Möglichkeit gegeben, bestimmten Nachfragen schneller nachkommen zu können.

Die Arbeitsmaschinen können in zwei Kategorien eingeteilt werden. Die eine Kategorie bearbeitet gleichmäßig die ganze Haut in einem Arbeitsvorgang. Hierher gehören die eigentlichen Gerbereimaschinen, wie Gerb-, Walk-, Schmier- und Farbfässer sowie die damit verwandten Vorrichtungen, wie Gefäße zum Äschern, Beizen, Wässern usw. Der Einfluß der chemischen Industrie, auf welchen später noch zurückgekommen wird, hatte bei der Konstruktion dieser Betriebseinrichtungen großen Einfluß. In die zweite Kategorie fallen dagegen Maschinen mehr mechanischer Natur, die bestimmte Teile eines Arbeitsvorganges, wie einzelne Handgriffe des Arbeiters, ersetzen. Hierher gehören in erster Linie Maschinen, welche die Haut zum Gerbprozeß vorbereiten, z. B. Enthaaren, Entfleischen, Glätten; ferner Maschinen, welche die gegerbte Haut für die verschiedenartigen Zwecke zurichten, wie Falz- und Blanschiermaschinen, Stollmaschinen, Stoßmaschinen, Krispelmaschinen, Chagrinier- und Bügelpressen, ferner Lederhämmer und Lederwalzen.

Besonders wichtig war die Entwickelung der Gerbereimaschinen, welche in die zweite Kategorie fallen. Eine weitgehende Mechanisierung des Produktionsprozesses war erst durch Schaffung dieser Maschinen möglich. Die Entwickelung dieser Maschinen ist heute noch keineswegs abgeschlossen. Die Konstrukteure der Spezialfabriken benützen die praktischen Erfahrungen der Werkstatt, um die Arbeitsmaschinen dauernd zu verbessern. Sie eilen in ihren Konstruktionen den wirklichen Bedürfnissen der Praxis meist voraus und konstruieren nicht nur Maschinen, welche die menschliche Arbeitstätigkeit immer vollkommener ersetzen, sondern auch solche, welche ganz neue Vorgänge ermöglichen. Zu diesen Maschinen gehört außer der bereits erwähnten Spaltmaschine auch die

Meßmaschine, eine technisch außerordentlich scharfsinnige Konstruktion. Leichte Ledersorten, wie Chrom- und Lackleder, werden nach dem Flächeninhalt verkauft. Früher war nur eine Schätzung desselben in oberflächlicher Weise möglich. Durch die Meßmaschine kann der Flächeninhalt eines Stückes Leder bis auf einen Quadratzentimeter bestimmt werden.

Es wird oft behauptet, daß den Gerbereiarbeitsmaschinen nicht die wichtige Rolle zufällt, wie es im ersten Augenblick erscheint, da die Verwendung von Gerbereimaschinen der Handarbeit gegenüber eine Minderung der Qualität zur Folge habe. Dies trifft heute nicht mehr zu. Im Gegenteil, manche Arbeitsmaschinen, z. B. Falzmaschinen, arbeiten in einer Vollendung, welche durch Handarbeit nicht erreicht werden kann.

Die Rückwirkung, welche die Einführung der Chromgerbung auf die Gestaltung der Betriebsform der vegetabilischen Gerbung hatte, äußerte sich zunächst darin, daß eine Reihe von Arbeitsmaschinen der Chromgerbung von der vegetabilischen Gerbung adaptiert wurden. Da die vegetabilische Gerbung im Gegensatz zur Chromgerbung mehr schwere Häute verarbeitet, so genügte meist eine entsprechende stärkere Konstruktion der Gerbereimaschinen, um sie ohne weiteres auch in der vegetabilischen Gerbung Verwendung finden zu lassen. Chromgerbung ohne Arbeitsmaschinen ist in der Praxis nicht denkbar; dies liegt in der Natur des Chromgerbverfahrens. Dagegen ist die Arbeitsmaschine in der vegetabilischen Gerbung durchaus keine unumgängliche Notwendigkeit. Sie erwies sich aber bei ihrer Verwendung als brauchbar und bei größeren Betrieben als rentabel. Auf diese Weise bürgerte sich die Gerbereimaschine auch in der vegetabilischen Gerbung ein. Sie fand vor allem in den Großbetrieben der Schwerlederindustrie steigende Verwendung. Hand in Hand mit dem Bestreben, diese Maschinen möglichst auszunützen, macht sich nun auch in der vegetabilischen Gerbung die Tendenz geltend, den Produktionsgang harmonisch und in seinen einzelnen Phasen möglichst kontinuierlich zu gestalten. Man versuchte, Stockungen und Mängel in zeitlicher Übereinstimmung der einzelnen Fabrikationsphasen möglichst auszugleichen.

Die hohen Preise aller dieser Arbeitsmaschinen bedingten eine intensive Ausnützung, wenn sie rentabel sein sollten, und drängten daher auf eine Vergrößerung der Produktion.

Selbst wenn für jede Produktionsstufe nur eine dazu gehörige Arbeitsmaschine aufgestellt wurde, mußte zur Erzielung einer entsprechenden Rentabilität die Produktion einzelner Betriebe erheblich gesteigert werden. Die Einführung der Chromgerbung hat somit die Entwickelung der Betriebsform der vegetabilischen Gerbung insofern beeinflußt, indem sie die Einführung des Maschinenbetriebes in der vegetabilischen Gerbung wesentlich förderte. Die Chromgerbung hat dadurch in der vegetabilischen Gerbung den Übergang von lohnarbeitsintensiver zu kapitalintensiver Betriebsform außerordentlich gefördert. Dieser Übergang hatte seinerseits wieder eine Vergrößerung der Produktion zur Folge; denn eine richtige Rentabilität der Kapitalsanlage war nur bei voller Ausnützung der technischen Einrichtungen möglich. Entfleisch-, Enthaar-, Glättmaschinen können in 10 Stunden bis zu 2000 Kalbfelle oder 600 Häute bearbeiten. 600 Häute waren aber für die damalige Zeit für eine vegetabilische Gerbung eine Zahl, welche nur von wenigen Betrieben erreicht wurde.

Die Einführung der Chromgerbung in Deutschland hatte weiterhin zur Folge, daß sich die chemische Industrie in eingehender Weise mit dem Gerbprozeß beschäftigte. Schon früher wurde darauf hingewiesen, daß infolge der zunehmenden Konkurrenz zwischen den Gerbereien eine möglichst genaue Bestimmung des Wertes der verschiedenen Gerbstoffe für den Gerber notwendig wurde und daß eine solche Gerbstoffanalyse in richtiger Weise nur in einem wissenschaftlich geleiteten Laboratorium ausgeführt werden konnte. Dieser Umstand hatte viele größere Fabriken zur Einführung eines eigenen Laboratoriumsbetriebes veranlaßt. Zu einer unumgänglichen Notwendigkeit wurde dieser Laboratoriumsbetrieb jedoch erst nach Einführung der Chromgerbung, da sich dieses Gerbverfahren aus einer Reihe komplizierter chemischer Vorgänge zusammensetzt. Dieser Laboratoriumsbetrieb bildete sich in den größeren Fabriken zum Teil erheblich aus und trug mehr oder weniger zur Verbesserung des Fabrikationsverfahrens bei. Die wichtigsten Änderungen oder Fortschritte in der Gerberei stammen jedoch nicht aus diesen Laboratorien. Die großen Fortschritte auf dem Gebiete der Gerberei, namentlich bei der Chromgerbung, fußen wieder

in einer ganz anderen Industrie. Ebenso wie die Erreichung der heutigen Betriebsform der Lederindustrie ohne die Erfolge der Maschinenbauindustrie nicht möglich gewesen wäre, ebenso wäre eine Ausbildung der Produktionsprinzipien der Gerberei, welche den Grundstein für den Aufbau der Betriebsform abgeben, in ihrer heutigen Vollendung ohne Mitwirkung der chemischen Industrie nicht möglich gewesen. Die chemische Industrie betrachtete nach Einführung der Chromgerbung in Deutschland die Lederindustrie als ausbaufähiges Absatzgebiet für ihre Produkte und hat es auch seit Beginn des 20. Jahrhunderts verstanden, diesen Markt in weitgehender Weise auszubauen. Die Beziehungen zwischen Lederindustrie und chemischer Industrie sind allmählich recht enge geworden.

Es kann sich im vorliegenden Rahmen nicht darum handeln, die vielen Verbindungsfäden zwischen chemischer Industrie und Lederindustrie klar zu legen. Dazu gehören zahlreiche gerbereitechnische und chemische Fachkenntnisse. Um aber die wirtschaftliche Bedeutung des Zusammenarbeitens der beiden Industrien zu charakterisieren, seien einige Hauptpunkte herausgegriffen. Die meisten chemischen Fabriken haben besondere Spezialabteilungen für Gerberei eingerichtet. Viele ihrer Chemiker verweilen dauernd in Lederfabriken, um die Erzeugnisse oder die Erfahrungen der chemischen Industrie dort einzuführen, oder um weitere praktische Erfahrungen für den Ausbau gewonnener Produktionsprinzipien zu sammeln. Heute finden die Produkte der chemischen Industrie beinahe in allen Fabrikationsstadien des Gerbereiprozesses Verwendung. Bei der Konservierung der Rohhaut kommen zahlreiche chemische Zusätze zur Anwendung. An Stelle von Kalk tritt bei der Äscherung häufig Schwefelnatrium, die Entkalkung der geäscherten Haut wird wiederum durch verschiedenartige chemische Substanzen bewirkt. Der Beizprozeß wurde durch Einführung von Chemikalien an Stelle der Kotbeizen einfacher und zuverlässiger. Bei der Gerbung selbst machten sich die Fortschritte bei der Chromgerbung am meisten bemerkbar. Letztere erreichte dank den Fortschritten der chemischen Industrie in kurzer Zeit eine vom Ausland bis heute nicht erreichte Höhe. Die Ausarbeitung der Formaldehyd- und der Eisengerbung hat große Fortschritte gemacht.

Von den zahlreichen Erfolgen auf dem Gebiet der vegetabilischen Gerbung sollen nur drei besonders wichtige hervorgehoben werden: die Schwellung der Haut durch Schwefelsäure während des Gerbprozesses, wodurch eine Verkürzung der Gerbdauer erzielt wird, die Löslichmachung schwerlösbarer Teile von vegetabilischen Gerbextrakten durch chemische Zusätze und die Versuche, an Stelle der bisherigen vegetabilischen Gerbstoffe ganz neuartige aus Steinkohlenderivaten zu setzen. Derartige Fabrikate, die unter dem Namen Neradol in den Handel gebracht werden, erwiesen sich zwar in der Praxis noch nicht allen Anforderungen gewachsen. Sie zeigten jedoch die Möglichkeit ihrer Verwendung als gerbende Substanz, und es dürfte wohl nur noch eine Frage der Zeit sein, bis diese Stoffe in einer für die Praxis wirklich brauchbaren Weise hergestellt werden. Eine baldige restlose Lösung des Problems der Gerbung mit künstlichen Gerbstoffen ist für die deutsche Volkswirtschaft von größter Bedeutung. Sie kann für diese eine ähnliche Bedeutung haben wie die Erfindung des künstlichen Indigos. Deutschland könnte dadurch von dem Import fremdländischer Gerbstoffe unabhängig werden. Da der Import fremder Gerbstoffe in den letzten Jahren vor dem Kriege dauernd stieg, könnten dadurch dem deutschen Volksvermögen große Summen erspart werden, die bisher zur Bezahlung dieser Gerbstoffe in das Ausland gingen.

Von den vielen Produkten der chemischen Industrie, welche bei der Zurichtung des gegerbten Leders Verwendung finden, seien hier nur die Anilinfarben erwähnt. Vor Verwendung der Anilinfarben wurden zum Färben des Leders vorwiegend Farbstoffe vegetabilischen Ursprunges verwendet. Aus der großen Zahl dieser Gerbstoffe, wie Indigo, Santalholz, Blau- und Gelbholz, Cochenille, Saflorrot, Orseille, Malvenfarbstoff u. v. a. hat sich für den heutigen Gebrauch nur noch das Blauholz zu halten vermocht. Alle anderen Farbstoffe sind durch die Anilinfarben verdrängt worden. Durch die Verwendung solcher für die Lederfabrikation besonders hergestellten Farben gelang die Fabrikation von farbigem Leder in einer vorher nicht gekannten Vollendung. Dadurch wurde die Verwendungsmöglichkeit des Leders bedeutend erweitert und neue Nachfrage künstlich geschaffen. Die Industrie, welche farbige Luxusleder verarbeitet — erinnert sei nur an die Offenbacher

Portefeuillewaren-Industrie — hätte nicht die führende Stellung auf dem Weltmarkt erringen können, wenn nicht die deutsche Lederindustrie dank den Erfindungen deutscher Chemiker solch vortreffliche Fabrikate geliefert hätte.

Die immer enger werdende Verbindung der Gerberei mit der Technik einerseits und mit der Chemie andererseits hat es mit sich gebracht, daß der früher auf rein empirischer Grundlage ausgeübte Gerbprozeß in den letzten zwei Jahrzehnten in steigendem Maße in wissenschaftlicher Weise behandelt wurde. Die meisten der in der Lederindustrie beschäftigten Chemiker sind Mitglieder des internationalen Vereins der Lederindustrie-Chemiker, eine Vereinigung, welche zur wirtschaftlichen Klärung aller Fragen der Gerberei schon ungemein viel beigetragen hat. Die seit einem Vierteljahrhundert in Freiberg in Sachsen bestehende deutsche Gerberschule hat das Verdienst, vielen Angehörigen der deutschen Lederindustrie nicht nur eine vortreffliche praktische und wissenschaftliche Grundlage für ihren Beruf gegeben zu haben, sondern sie hat sich auch bemüht, alle Fortschritte der Gegenwart mit offenem Auge zu verfolgen und als praktisch brauchbar erkannte Fortschritte der Industrie in geeigneter Weise zu vermitteln.

Die Tatsache, daß der Gerbereiprozeß immer mehr vom wissenschaftlichen Standpunkte aus betrachtet und behandelt wird, ist vielversprechend. Die Untersuchung der Entwickelung der heute bestehenden großen Industrien zeigt den außerordentlichen Wert der wissenschaftlichen Forschung. Letztere war es stets gewesen, welche neue Möglichkeiten entdeckte und der praktischen Werkstattarbeit den richtigen Weg wies. Nur durch eine glückliche Verbindung von wissenschaftlicher Forschung und praktischer Arbeit konnte die deutsche Industrie ihre überragende Stellung erringen. Amerika, ein Land, das uns in der praktischen Arbeitsleistung zweifellos noch über ist, konnte uns trotz seiner sonstigen glänzenden Produktionsbedingungen nicht überflügeln, da es den Wert der wissenschaftlichen Forschung von jeher nicht in der Weise einschätzte, wie Deutschland. Betrachtet man die Lederindustrie hinsichtlich ihres wissenschaftlichen Ausbaues, so muß man sagen, daß dieses älteste aller Gewerbe trotz seiner jahrtausendelangen Ausübung heute eine noch

recht junge Industrie ist, die noch vor beinahe unbegrenzten Möglichkeiten steht und deren zukünftige Entwickelung sich noch gar nicht übersehen läßt. Die Betriebsform der Lederindustrie hat in den letzten zwei Jahrzehnten in Deutschland eine Entwickelung hinter sich, die niemand vorausgesehen hat. Es ist nicht anzunehmen, daß diese Entwickelung abgeschlossen ist; im Gegenteil, die Aufwärtsbewegung hat erst begonnen, und ein Abschluß derselben ist vorläufig noch nicht abzusehen.

Was die ökonomischen Bedingungen der modernen kapitalintensiven Betriebsform der Lederindustrie anbelangt, so unterscheiden sich diese in ihren Tendenzen ganz wesentlich von denjenigen der Großbetriebe anderer Industrien. Wie schon dargelegt wurde, hatte die Betriebsform mit Übergang vom lohnarbeitsintensiven zum kapitalintensiven Betrieb das Bestreben nach Vergrößerung der Produktion in sich. Dieses Bestreben hat sie mit Großbetrieben anderer Industrien gemeinsam. Wo die Grenze der Ausdehnung für die Größe des einzelnen Betriebes liegt, kann hier nicht näher untersucht werden. Dies hängt von lokalen und individuellen Eigenarten des einzelnen Betriebes ab. Eine Lederfabrik kann in wirtschaftlicher, mechanischer und chemischer Technik eine Entwickelungsstufe erreicht haben, die noch sehr weit von dem Betriebsoptimum entfernt liegt, während eine andere Fabrik mit gleichem Aufwand von Betriebsmitteln das Betriebsoptimum bereits erreicht oder vielleicht schon überschritten hat. Das hängt ganz von internen und externen Betriebsverhältnissen ab. Es ist schätzungsweise anzunehmen, daß in Deutschland das für reine Betriebszwecke, also nur für Mobilien und Immobilien, nicht aber für Rohstoffe, Halb- und Fertigfabrikate investierte Kapital die Summe von 10 Millionen Mark für den einzelnen Betrieb nicht überschreitet. Bei amerikanischen Betrieben sind höhere Ziffern festzustellen. Es kann deshalb angenommen werden, daß bei den in Deutschland vorhandenen höchstentwickelten Betriebsformen das Betriebsoptimum noch nicht erreicht ist. Wenn man die Betriebsform unter Nichtberücksichtigung rein wirtschaftlicher Faktoren nur von der technischen Seite aus betrachtet, so bestehen für die meisten Großbetriebe noch Entwicklungsmöglichkeiten, wie sie bei vielen Großbetrieben anderer Industrien nicht mehr anzutreffen sind. Allerdings besteht die Tatsache, daß in

Deutschland selbst hochentwickelte Betriebe der Frage des Ertragsgesetzes bisher wenig oder gar keine Bedeutung geschenkt haben und sich nicht darüber klar sind, wann der Moment eintritt, wo bei weiter steigender Kapitalintensität der Ertrag nicht mehr in gleichem Verhältnis steigt oder gar zurückzugehen anfängt. Das mag wohl daher rühren, daß die Entwickelung der Betriebsform in den letzten Jahrzehnten bei den fortgesetzten technischen und chemischen Neuerungen etwas überstürzt vor sich gegangen ist, und daß die Unternehmer nicht recht Zeit hatten, sich über die ökonomischen Eigenarten ihrer Betriebe richtig klar zu werden. Zweifellos wird diese Frage in Zukunft bei weiterer Entwickelung der Lederindustrie erheblich an Bedeutung gewinnen.

Während nun bei steigender Kapitalintensität und dem damit verbundenen Bestreben nach Produktionsvergrößerung die Betriebe der meisten Industrien eine ausgesprochene Tendenz nach Standardisierung und Typisierung ihrer Massenproduktion zeigen, ist dies bei der Lederindustrie in solch ausgeprägter Weise nicht der Fall. Die meisten Rohstoffe, wie z. B. Eisen und Stahl, können als Rohstoff, so wie er zur Verarbeitung angeliefert wird, genau in ihrer Beschaffenheit bestimmt werden. Es läßt sich meistens sogar die ganze Verarbeitung im voraus bestimmen, ohne daß die Wirtschaftlichkeit des Produktionsverfahrens irgendwie darunter leidet. Das Ideal einer solchen Betriebsform ist die Herstellung möglichst nur eines Artikels in möglichst großen Mengen aus einem Rohstoff in einem möglichst hochkapitalintensiven Fabrikationsgang. Diese Tendenz kennt die moderne Betriebsform der Lederindustrie nicht. Das hier in Betracht kommende Rohmaterial, die Haut und das Fell, sind in ihrer natürlichen Beschaffenheit derartig verschieden und gleichartige Gattungen unter sich wieder so individuell, daß schon von Natur aus eine Trennung der die verschiedenen Ledersorten herstellenden Betriebe eintritt. So waren von jeher die Gerbereien für Unterleder und Oberleder scharf getrennte Fabrikationszweige. Durch die Einführung der Chromgerbung trat eine weitere durchgehende Teilung der ganzen Industrie in Betriebe mit vegetabilischer Gerbung und in solche mit Chromgerbung ein. Aber auch diese einzelnen Unterabteilungen der Industrie hatten bei Vergrößerung

ihrer Produktion den Drang nach weiterer Parallelisation, um ihre Rohware möglichst wirtschaftlich zu verarbeiten. Ein großer Betrieb der vegetabilischen Schwerlederindustrie muß unter den Häuten, welche er erhält, nochmals eine Auswahl treffen. Er könnte wohl sein ganzes Rohmaterial nur für eine Ledersorte, z. B. Blankleder oder Vacheleder, verarbeiten. Will er aber wirtschaftlich arbeiten, dann wird er, selbstverständlich unter möglichster Berücksichtigung der Nachfrage, Häute gleicher Gattung nochmals sortieren und jede einzelne Haut einem ihrer engsten Individualität am meisten entsprechenden Zweck zuführen, z. B. eine alte flache Kuhhaut für Vacheleder oder eine junge kräftige gleichmäßig gestellte Kuhhaut für Blankleder. Darin liegt neben allgemeinen ökonomischen Vorteilen die Überlegenheit des modernen Großbetriebes über den Kleinbetrieb. Er kann sich aus der großen Menge der zur Bearbeitung angelieferten Häute innerhalb des eigenen Betriebes geeignete Sortimente zusammenstellen und infolgedessen das Rohmaterial in wirtschaftlicherer Weise als der Kleinbetrieb verwerten, welcher auf das angewiesen ist, was ihm sein Händler liefert. Durch diese Möglichkeit wird der Großbetrieb vom Händlertum und vom Häutemarkt unabhängiger, als der Kleinbetrieb. Dieser hat in der Fabrikation nicht den Spielraum wie der Großbetrieb, da er sich auf eine gewisse Sorte von Leder spezialisiert. Er muß sich daher das für diese Spezialfabrikation nötige Sortiment auch bei herrschender Knappheit unter allen Umständen beschaffen, da sonst eine Unterbrechung der Gleichmäßigkeit seines Fabrikationsganges droht. Die Vergrößerung der Betriebsform bringt somit in der Lederindustrie ungewöhnlich große wirtschaftliche Vorteile mit sich. Im Gegensatz zu anderen Industrien drängt aber diese wirtschaftlich vorteilhafte Betriebsvergrößerung nicht zur Spezialisation, sondern mehr zu einer erweiterten Parallelisation.

Die Vergrößerung der Betriebsform ermöglicht auch in gewisser Hinsicht größere Unabhängigkeit in der Wahl des Standortes. Bisher waren die kleineren Gerbereibetriebe, sowohl in Bezug auf ihren Wasserbedarf als auch zur Unterbringung der Abwasser im allgemeinen an Wasserläufe gebunden. Groß-

betriebe sind nun infolge größerer Betriebsmittel sehr oft in der Lage, ihren Wasserbedarf aus künstlich hergestellten artesischen Brunnen zu decken. Diese Art des Wasserbezuges aus Grundwasser, die für einen Kleinbetrieb wegen ihrer kostspieligen Anlage nicht in Betracht kommt, ist dem aus Flußläufen entschieden vorzuziehen, da das Grundwasser reiner und für Gerbereizwecke geeigneter ist, als Flußwasser. Zur Aufnahme von Abwässern kommen heute Flußläufe, abgesehen von einigen großen Strömen, immer weniger in Betracht. Die Abwasser von Großbetrieben sind heute in ihrer Beschaffenheit derartig, daß eine besondere Behandlung und Klärung erforderlich geworden ist. Die gereinigten Abwasser dieser Kläranlagen benötigen jedoch zu ihrer Beseitigung nicht mehr einen Wasserlauf, sie können auch in eine Kanalisation abgeführt werden. Auch in Bezug auf Beschaffung von Arbeitskräften ist der kapitalintensive Großbetrieb vom Standort insofern unabhängiger, als er bei gleicher Leistung nur etwa ein Viertel der Arbeitskräfte des lohnarbeitsintensiven Betriebes benötigt. Er kann seine Produktion erheblich ausdehnen, ohne, wie der rein lohnarbeitsintensive Betrieb, befürchten zu müssen, daß er unter Mangel an Arbeitskräften in der nächsten Umgebung zu leiden hat. Er kann sich daher seinen Standort weniger wie bisher mit Rücksicht auf die Beschaffung von Arbeitskräften wählen und kann auf die Ausnützung günstiger Handelsbeziehungen und Verkehrswege mehr Wert legen.

Ein weiterer großer Vorteil der Großbetriebsform liegt in der Möglichkeit der Vereinigung der Lederproduktion mit vorangehenden und nachfolgenden Produktionsstufen. Bei der Verbindung mit vorangehenden Produktionsstufen kommt nur die Herstellung von Gerbstoffen in Betracht. Es wird wohl keine Lederfabrik daran denken, sich eigene Schlachthäuser einzurichten, um den nötigen Bedarf an Häuten und Fellen sicherzustellen. Der Schwerpunkt dieser Produktionsstufe liegt nicht in der abfallenden Haut, sondern in dem Fleisch und in sonstigen Produkten der Schlächterei, also in Dingen, welche außerhalb der Interessensphäre der Lederindustrie liegen. Wenn trotzdem diese Form der Integration in Amerika vorkommt, so liegt das daran, daß die Produktionsstufe, welche die rohe Haut ergibt, dort eine andere

Form hat, als bei uns. Dort sind es die riesigen Packerfirmen, welche ein tägliches Gefälle von vielen Tausenden von Häuten haben; es herrscht eine starke Zentralisation der Schlachtmethode im Gegensatz zu der Dezentralisation in Deutschland. Die Lederindustrie hat dort Interesse daran, mit den Schlächtereien in integrierende Beziehungen zu treten, obgleich auch hier der Fall nicht bekannt ist, daß eine Lederfabrik ausschließlich Besitzerin einer Schlächterei ist. Nur die Form wirtschaftlicher Beteiligung ist bekannt.

Anders liegen die Verhältnisse bei der Gerbstoffversorgung. Hier besteht bereits für den Gerbereibetrieb in mehr oder weniger großem Umfang eine Integration nach oben. Die Anlage von Gerbstoffbereitungsbetrieben in Form von Extraktionsanlagen im direkten Anschluß an Gerbereibetriebe hat sich als vorteilhaft erwiesen. Ein solcher Anschluß ist nur bei großen Betrieben möglich, welche einen entsprechend großen Bedarf an Gerbstoffen haben, sodaß ein rationeller Betrieb der Extraktionsanlagen gewährleistet ist. Der jetzige Krieg hat infolge der Absperrung Deutschlands vom Weltmarkt für Gerbstoffe in dieser Beziehung Außerordentliches bewirkt. Infolge des Fehlens der hochprozentigen fremden Gerbstoffe mußte auf die inländischen weniger gerbstoffhaltigen Hölzer und Rinden zurückgegriffen werden. Um bei dem geringen Gerbstoffgehalt des einheimischen Materials die gleich große Menge von Extrakt zu erhalten, mußte die Menge des zu extrahierenden Materials auf das zehnfache und noch mehr gesteigert werden. Dadurch wurden überall Vergrößerungen und Neueinrichtungen von Extraktionsanlagen nötig. Heute besitzt infolgedessen beinahe jede größere Lederfabrik eine eigene Extraktionsanlage und kann den größten Teil ihrer Gerbstoffe selbst herstellen. Die eigentlichen Gerbstoffabriken in Deutschland werden daher nach dem Kriege einen schweren Stand haben.

Der Bezug des Extraktes aus der eigenen dem Gerbereibetrieb direkt angegliederten Extraktion hat den Vorteil, daß die Lederfabrik den Gerbstoff nach ihren individuellen Wünschen herstellen lassen kann, während sie beim Bezug von einer Gerbstoffabrik mit dem Extraktionsfabrikat vorlieb nehmen muß, das mehr der allgemeinen Nachfrage entspricht. Mit Rücksicht auf möglichste Billigkeit des Fabrikates kann die Gerbstoffabrik nur solche Extrakte herstellen, welche der allge-

meinen Nachfrage entsprechen. Außerdem hat man bei der Herstellung von Extrakten in eigener Regie die Sicherheit, daß dieselben mit der nötigen Sorgfalt hergestellt und frei von unerwünschten Chemikalien sind. In der eigenen Extraktionsanlage kann außerdem der in dem Gerbereibetrieb abfallenden Lohe durch Auslaugen der letzte Gerbstoffgehalt entzogen werden. Ferner können alte Brühen durch Eindicken wieder aufgefrischt werden. Die Vereinigung der Produktionsstufen von Gerbstoffzubereitung und Lederherstellung ist heute schon ziemlich weit vorgeschritten. Es ist anzunehmen, daß die Verbindung zwischen diesen beiden Produktionsstufen nach dem Kriege noch enger werden wird.

Was nun die Vereinigung mit den auf die Lederherstellung folgenden Produktionsstufen anbelangt, so ergeben sich hier teils recht erhebliche Schwierigkeiten, welche ihre Ursache hauptsächlich in der großen Individualität des Fertigfabrikates haben. Bei allen Ledersorten, bei welchen nur eine annähernde Gleichheit innerhalb der einzelnen Sorten verlangt wird, und bei welchen Nuance und Geschmack keine sehr große Rolle spielen, also hauptsächlich bei Ledern zu technischen Zwecken, war eine Integrierung mit der lederverarbeitenden Produktionsstufe möglich. So haben sich mit wenigen Ausnahmen alle Betriebe, welche Treibriemenleder oder andere Leder für technische Zwecke, z. B. Rahmenleder für die Schuhfabrikation, herstellen, Betriebe angegliedert, welche das Leder zu Fertigprodukten verarbeiten. Schwierigkeiten ergaben sich jedoch bei allen Ledern, welche innerhalb der einzelnen Gattung aus Geschmacks- und auch aus Verarbeitungsrücksichten unbedingte Gleichheit des fertigen Leders in Stärke, Weichheit, Farbe usw. verlangten. Die der einzelnen Haut von Natur aus schon innewohnende Individualität ihrer Beschaffenheit sowie Schwierigkeiten beim Fabrikationsverfahren haben zur Folge, daß auch die fertiggestellten Leder innerhalb der einzelnen Gattungen nicht ganz genau gleiche Beschaffenheit aufweisen. In Elastizität, in Stärke, in der Geschmeidigkeit bei der Verarbeitung, in der Farbentönung bestehen auch innerhalb der einzelnen Sorten, wenn auch nur in geringem Grade, Unterschiede. Diese haben zur Folge, daß die fertigen Leder der gleichen Sorte noch einmal unter sich in besondere Sortimente zusammengestellt werden müssen. Erst diese

haben dann unter sich ungefähr die gleichen Eigenschaften, welche zur Erzielung eines einheitlichen Fertigproduktes nötig sind.

Die Herstellung dieser Spezialsortimente ist nicht zu umgehen. Das Hauptkontingent der lederverarbeitenden Betriebe stellen die Schuhfabriken. Die Produkte dieser gerade in Deutschland hochentwickelten Industrie haben allmählich einen recht differenzierten Charakter angenommen. Jede Fabrik stellt ihre Spezialartikel her. Während früher im allgemeinen nur gewöhnlichere billige und bessere teuere Schuhwaren hergestellt wurden, hat sich die Zahl der verschiedenen Schuhsorten infolge wechselnder Geschmacksrichtung des Publikums wesentlich vergrößert. Während früher für feinere Schuhwaren mehr leichtere Leder verwendet wurden, kam allmählich das sogenannte amerikanische Format auf, das auch für feinere Schuhsorten ein kräftigeres Leder verlangte. Auch in der Farbentönung wuchsen die Ansprüche ganz erheblich. Die Schuhfabriken, welche teuere Fabrikate herstellten, verlangten daher erstklassige Sortimente, welche teils leichter, teils schwerer ausgefallen waren und welche eine ganz einheitliche, ihrer Spezialität entsprechende Farbennuance haben mußten. Sie legten dabei den größten Wert auf die Qualität des Leders. Andere Fabriken wieder, namentlich solche, welche Schuhe zu billigen Einheitspreisen verschaffen, legten weniger Wert auf die Qualität des Leders; ausschlaggebend für ihren Bezug war die Billigkeit der Ware. Sie bevorzugten daher Sortimente, welche infolge kleinerer Fehler im Preise zurückgesetzt waren. Für größere Schuhfabriken war es daher nicht immer möglich, die nötigen Mengen von denjenigen Spezialsortimenten zu erhalten, welche sie für ihre Fabrikation benötigten. Den größeren Schuhfabriken gelang es nur selten, bei einer Lederfabrik allein ihren ganzen Bedarf zu decken, sie sandten vielmehr ihre Einkäufer in eine Reihe von Fabriken, um sich aus den dortigen Lagerbeständen diejenigen Leder herauszusuchen, die sie für ihre Spezialzwecke benötigten.

Es bestand somit eine erhebliche Diskrepanz zwischen den Erzeugnissen des einzelnen ledererzeugenden und zwischen den Bedürfnissen des einzelnen lederverarbeitenden Betriebes. Nur durch eine weitgehende Dezentralisation von Angebot und Nachfrage für bestimmte Ledersortimente auf viele Be-

triebe konnte diese Diskrepanz einigermaßen ausgeglichen werden. Schon daraus ergibt sich, daß die Angliederung einer Schuhfabrik an eine Lederfabrik im Sinne einer restlosen Vereinigung zweier aufeinanderfolgenden Produktionsstufen nicht ohne weiteres möglich ist. Zu einer erfolgreichen Durchführung einer solchen Integration müßte sich eine Lederfabrik auf gewisse Ledersortimente des verarbeitenden Betriebes spezialisieren. Es wurde jedoch schon früher nachgewiesen, daß eine Spezialisierung bei der Lederfabrikation nicht wirtschaftlich ist, daß im Gegenteil eine erweiterte Parallelisation die Grundbedingung für eine ökonomische Produktion ist.

Eine weitere Schwierigkeit für die Angliederung von Schuhfabriken ist der Umstand, daß unter Annahme beiderseitiger Betriebsoptima die Erzeugungsmenge eines Großbetriebes der Lederfabrikation und die Bedarfsmenge eines solchen der Schuhfabrikation sehr wenig harmonieren. Ein Großbetrieb der Lederfabrikation stellt das Leder für mindestens ein Dutzend Schuhfabriken her. Gliedert sich nun eine Lederfabrik offen einen oder mehrere schuherzeugende Betriebe an, so würden von diesem Augenblick an andere Schuhfabriken aus Konkurrenzrücksichten selbstverständlich kein Leder mehr kaufen und der Lederbetrieb würde Gefahr laufen, seine Produktion nicht mehr ganz absetzen zu können. Eine Integration zwischen den beiden Produktionsstufen scheint nur dann möglich zu sein, wenn Ledererzeuger und Lederverarbeiter sich in geschlossenen Parteien gegenübertreten. Eine völlige Integration zwischen einzelnen privatwirtschaftlichen Betrieben läßt sich kaum durchführen. Solange sich in Deutschland Ledererzeuger und Lederverarbeiter nicht in größerem Stile zusammenschließen, kann der einzelne ledererzeugende Betrieb nur in Form stiller Beteiligung Einfluß auf die lederverarbeitende Produktionsstufe gewinnen. Die stille Beteiligung kann erst dann in öffentliche Angliederung übergehen, wenn der Einfluß des ledererzeugenden Betriebes derartig beherrschend geworden ist, daß er die Abnahme seiner Produktion vorschreiben kann.

Trotz der großen Schwierigkeiten, die einer Integration zwischen Leder- und Schuhfabrik entgegenstehen, ist doch

anzunehmen, daß sich diese im Laufe der Zeit nach weiteren Zusammenschlüssen durchsetzen wird. Die Integrierung von aufeinanderfolgenden Produktionsstufen ist eine wirtschaftlich naturgemäße Entwickelung. Nur durch sie wird es möglich sein, die Gesamtproduktion übersichtlich zu machen, sie ökonomisch abzustimmen und Überproduktion in bestimmten Ledersorten zu vermeiden. Die Verbindung von Leder- und Schuhfabrik ist in Süddeutschland und Österreich-Ungarn verschiedentlich, allerdings nicht in größerem Umfange, anzutreffen. Wenn auch die Verhältnisse bei diesen Fällen nicht genauer bekannt sind, so dürfte es sich hier in der Hauptsache nur um partielle Integrationen handeln.

Die lederverarbeitenden Handwerkerkreise, in erster Linie die Schuhmacher und Sattler, zeigten in den letzten Jahren in steigender Weise die Tendenz, durch weitgehenden Zusammenschluß in genossenschaftlicher Form sich nicht nur einen vorteilhaften Absatz ihrer Fertigfabrikate, sondern auch einen zweckmäßigen Bezug der von ihnen benötigten Rohprodukte zu sichern. Diese Bestrebungen haben während der Kriegsjahre größeren Umfang angenommen und zielen darauf hin, nicht nur den Lederhandel weitgehend auszuschalten, sondern auch Einfluß auf die Produktion des Leders selbst zu gewinnen. So soll angeblich der Zentralverband der gewerblichen Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften für Niederösterreich im Verein mit der Wiener Fleischhauervereinigung in Verhandlung über den Ankauf einer größeren österreichischen Lederfabrik stehen, in welcher in Zukunft der Lederbedarf der Handwerkerkreise Niederösterreichs hergestellt werden soll. Sollte dieses Unternehmen zustande kommen, so würde es sich um den außerordentlich interessanten Versuch einer totalen Integration zwischen rohstoffliefernden, lederherstellenden und lederverarbeitenden Produktionsstufen handeln und es ließe sich an diesem Beispiel verfolgen, wie die angedeuteten Schwierigkeiten einer solchen Integration in der Praxis überbrückt werden können.

Was die Vereinigung mit weiteren nachfolgenden Produktionsstufen anbelangt, so ist bei der Lederindustrie eine rationelle Weiterverarbeitung der sich aus der Fabrikation ergebenden Abfallprodukte von Wichtigkeit. Der in normalen Zeiten mit keinem übermäßig hohen Gewinn arbeitende

Gerbereibetrieb kann bei geschickter Verarbeitung der Abfallprodukte eine Verbesserung des jährlichen Betriebsresultates um 1—2 % und noch mehr erzielen. Das Abfallprodukt der Gerbstoffe besteht in ausgelaugter, geschnittener und gemahlener Rinde, Lohe genannt, und soweit in den Extraktionsanlagen auch Hölzer verarbeitet werden, aus geraspeltem ausgelaugtem Abfallholz. Beide Abfallstoffe finden als Heizmaterial Verwendung, wobei Holz ungefähr einem Drittel des Heizwertes der Kohle entspricht. Es ist schon wiederholt versucht worden, diese Abfallstoffe auch in anderen Industrien, z. B. in der chemischen Industrie und in der Papierindustrie weiter zu verarbeiten. Die Versuche haben indessen bis heute keine praktischen Resultate ergeben. Weitere Abfallprodukte sind die abfallenden Fleischteile der rohen Haut, ferner Hörner, Knochen, Hautteile und Haare. Die Hörner wurden früher mit der Haut den Gerbereien angeliefert. Sie wurden erst dort von der Haut entfernt, gesammelt und meistens durch Zwischenhändler an Hornwarenfabriken weitergegeben. Neuerdings werden die Hörner bereits bei der Schlachtung entfernt und der Gerbereibetrieb ist als Zwischenhändler ausgeschaltet. Aus den Knochen wird Knochenmehl oder Leim hergestellt. In gleicher Weise werden die abfallenden Teile der rohen Haut, welche Leimleder genannt werden, zu Leim verarbeitet. Die Verarbeitung von Leimleder zu Leim in direktem Anschluß an die Lederherstellung, die bei Großbetrieben sehr wohl möglich ist, wird heute nur in ganz beschränktem Umfange ausgeübt. Die besseren Sorten von Leimleder werden zu Gelatine und Kraftfutter verarbeitet. Diese Weiterverarbeitung hat durch den Krieg außerordentlich an Bedeutung und Umfang gewonnen.

Eine größere Aufmerksamkeit wird seit einiger Zeit der Behandlung der von den Häuten abfallenden Haare geschenkt. Durch den Äscherprozeß mit Schwefelnatrium gingen die Haare häufig verloren. Der durch die Kriegsverhältnisse entstandene hohe Preis der Haare und später behördlicher Zwang hat die Gerbereien veranlaßt, die Haare, die namentlich in Kleingerbereien infolge Mangels an Einrichtungen nicht weiter verarbeitet und als Dünger verkauft wurden, sorgfältig zu waschen, zu trocknen und nach Farbe und Qualität zu sortieren. Die Haare finden sodann in anderen Industrien, besonders in Filzfabriken, weitere Verwendung. Die Haare an Ohrrändern

und Schwänzen, werden in Pinselfabriken weiter verarbeitet oder dienen zum Vermischen mit minderwertigerem Roßhaar. Neuerdings werden die Haare in Spinnereien zu Ersatzstoffen verarbeitet. Viele Lederabfälle, welche beim Zurichten des bereits gegerbten Leders entstehen, z. B. beim Falzen, Blanschieren oder beim Nachspalten, werden zu Kunstleder von allerdings geringerem Werte verarbeitet. Die Rückgewinnung von Fett aus diesem Abfalleder findet infolge Mangels an Fetten während der Kriegszeit in großem Umfange statt.

Bei der Verarbeitung der Abfallprodukte des Gerbereibetriebes zeigt es sich, daß eine solche in rationeller Weise nur bei einem Betrieb größeren Umfanges möglich ist. Die Weiterverwertung erfordert die Einrichtung kostspieliger Maschinen. Abfallende Lohe und Holz gewinnen außerordentlich an Brennwert, wenn sie in getrocknetem Zustande verfeuert werden. Dazu sind Trockeneinrichtungen erforderlich, die teuer sind. Die einfachen Lohpressen erfüllen ihren Zweck nur unvollständig und versagen bei Holzabfällen gänzlich. Die Einrichtungen von Haarwäschereien und Haartrocknereien sowie die Einrichtungen zur Leimlederbereitung sind gleichfalls kostspielig, sodaß sie nur bei großen Betrieben eine rentable Verwendung finden. An eine Verwendung solcher Einrichtungen selbst bei Mittelbetrieben ist nicht zu denken. Nur für Großbetriebe erheblicheren Umfanges kommt ihre Verwendung in Betracht. Die rationelle Verwendung der Abfallstoffe, die bei Mittel- und Kleinbetrieben unter normalen Zeitverhältnissen kaum möglich ist, läßt aber auch bei Großbetrieben, wo eine rentable Verarbeitung durchaus gesichert ist, noch viel zu wünschen übrig. Unter dem Drucke der Verhältnisse ist hier während der Kriegszeit ein großer Wandel eingetreten. Die Verwertung der Abfallstoffe geschieht augenblicklich in außerordentlich sorgfältiger Weise. Eine rationelle Verwertung der Rohstoffe wird auch bei weniger günstigen Preisverhältnissen für die Zeit nach dem Kriege für die Lederindustrie gewinnbringend sein.

Nach Darlegung des Entwickelungsganges der modernen Betriebsform fragt es sich nun, in welchem Maße sind diese modernen Entwickelungstendenzen von den einzelnen Betrieben der Lederindustrie zur Anwendung gebracht worden, wie hat sich die heutige Struktur der Gesamtindustrie sowohl

nach ihrer Verbreitung als auch nach ihrem Aufbau unter diesen Einflüssen gestaltet und was sind die heutigen Leistungen dieser Industrie sowohl innerhalb wie auch außerhalb des nationalen Marktes?

Die Verbreitung der heutigen Lederindustrie in Deutschland beruht in der Hauptsache auf ihrer geschichtlichen Entwickelung. Es wurde schon früher darauf hingewiesen, daß ursprünglich das Vorhandensein eines genügend großen Wasserlaufs Vorbedingung für den Gerbereibetrieb war. Da sich reines Flußwasser, welches im Sommer wegen der Löslichkeit der Leimstoffe der rohen Haut nicht zu warm sein soll, am besten für Gerbereizwecke eignet, siedelten sich die Gerbereibetriebe mit Vorliebe am Oberlauf von Flüssen, sehr häufig im Gebirge oder am Gebirgsrande an. Ausschlaggebend für die endgültige Wahl des Standortes waren zunächst, wie schon bemerkt, abgesehen von dem Vorhandensein des Wassers, die Absatzverhältnisse. Mit zunehmendem Ausbau der Verkehrseinrichtungen verloren aber die Absatzverhältnisse stark an Einfluß auf die Standortslage. Die vorteilhafteren Produktionsbedingungen wurden an Stelle günstiger Absatzverhältnisse ausschlaggebend für den Standort. In dieser Beziehung übte das Vorhandensein der früher benötigten vegetabilischen Gerbstoffe, also in erster Linie Schälwaldungen, große Anziehungskraft auf die Industrie aus. Eine untergeordnete Bedeutung spielte die Versorgung mit Häuten und Fellen. Die rohe Haut wurde durchweg zum Gerbstoff gebracht. Mit der Einführung exotischer Gerbstoffe und mit dem Aufkommen der Chromgerbung verlieren die Produktionszentren der inländischen vegetabilischen Gerbstoffe an Einfluß auf die Standortslage. Dafür gewinnen günstige Handelsbeziehungen und Verkehrswege, namentlich Schiffahrtswege für die Zufuhr von Rohstoffen, erheblich an Bedeutung. Je größer die Betriebsform der Lederindustrie wurde, desto schwerwiegender und ausschlaggebender wurden diese Faktoren für die Standortslage. Die Grundlage für die Entstehung der heutigen Verbreitung der Lederindustrie und für ihre Weiterbildung beruht somit hauptsächlich in der historischen Entwickelung und in der Art des Ausbaues des Verkehrswesens. Es ist selbstverständlich, daß neben diesen beiden Faktoren

die Leistungen des einzelnen Betriebes für sein Emporkommen mit ausschlaggebend waren.

Betrachtet man die heutige Verbreitung der Lederindustrie in Deutschland, so kann man drei ausgesprochene Gerbereigebiete unterscheiden. Das nordöstlichste Gebiet entfällt auf Hamburg, Schleswig und die an die Elbe oberhalb und unterhalb Hamburg angrenzenden Bezirke. Dieses Gebiet ist das jüngste von allen Gerbereigebieten Deutschlands. Es entstand erst anfangs der 80 er Jahre und hat seinen Aufschwung den günstigen Transport- und Handelsverhältnissen von exotischen Gerbstoffen und von ausländischen Häuten zuzuschreiben. Für letztere war, wie schon früher bemerkt, Hamburg allmählich der größte Welthandelsplatz geworden. Die Gerbereien dieses Gebietes dürften wohl ca. 7—8000 Personen beschäftigen.

Ein zweites Gebiet zieht sich vom mittleren Württemberg über den Bodensee dem Lauf des Rheines entlang bis zur holländischen Grenze. Ursprünglich hatten die günstigen Wasserverhältnisse an den Nebenflüssen des Rheines sowie der günstige Gerbstoffbezug aus den dem Rheingebiet angrenzenden Gebirgswaldungen, wie Schwarzwald, Vogesen, Hunsrück, Taunus und Eifel die Entwickelung dieses Gebietes begünstigt. Später bildete der Rhein beim Bezug ausländischer Gerbstoffe und Häute einen vorzüglichen Transportweg, der den Betrieben dieses Gebietes eine billige Zufuhr von Rohstoffen verbürgte. Die historische Entwickelung einerseits und die günstigen Transportverhältnisse andererseits hatten zur Folge, daß sich in diesem Gebiete meistenteils aus bereits schon bestehenden Kleinbetrieben eine große Zahl von Großbetrieben entwickelte. Der nördliche Bezirk dieses Gebietes, das Siegener Land, die Eifel und die niederrheinischen Bezirke beschäftigen heute nicht ganz so viel Personen, als das Hamburger Gebiet. Von den weiter südlich liegenden Bezirken sind zwei besonders ausgeprägte Gruppen zu erwähnen. Die Rheingegend um den Unterlauf des Mains und Neckars mit den Orten Trier, Kreuznach, Kirn, Mainz, Offenbach, Weinheim, Worms, Pirmasens sowie der Bezirk am Oberrhein um Straßburg. Der Main-Neckarbezirk mit dem ungefähren Mittelpunkt Worms kann als der größte Bezirk der Lederindustrie angesehen werden. Er fußt auf alter historischer Entwickelung, hat eine außergewöhnlich

große Zahl von Großbetrieben und beschäftigte schon in den 60 er Jahren über 3000 Arbeiter. Heute dürfte die Zahl der in diesem Bezirk Beschäftigten auf ca. 15 000 gestiegen sein.

Der Bezirk um Straßburg kannte schon im Mittelalter Rot- und Weißgerbereibetriebe. Politisch-wirtschaftliche Vorgänge haben nach dem Kriege 1870/71 einen Rückgang der Gerbereibetriebe am Osthange der Vogesen und ein weiteres Aufkommen der Betriebe um Straßburg bewirkt, nach welchem ein Stamm tüchtiger Fachleute abwanderten, der sich in Barr, Wasselnheim und noch anderen Orten der dortigen Gegend durch Generationen hindurch fortgepflanzt hatte. Wesentlich mitbestimmend für das Emporkommen dieses Bezirkes, der heute ca. 5000 Arbeiter beschäftigt, war der Ausbau der Schifffahrt auf dem Oberrhein. An das Oberrheingebiet schließen sich nördlich des Bodensees in Württemberg, am Osthange des Schwarzwaldes und im Gebiet des Neckars eine Reihe von Gerbereien an, die ihren Sitz hauptsächlich in Reutlingen, Eßlingen, Zuffenhausen und in Backnang haben. In diesem Gebiet dürften wohl 3000 Beschäftigte sein. Als östlichster Ausläufer dieses ganzen Gebietes kann München mit ca. 1000 Beschäftigten angesehen werden.

Die dritte Gruppe, deren Entwickelung vorwiegend auf historische Gründe zurückzuführen ist, vor allen Dingen auf den ehemaligen günstigen Bezug vegetabilischer Gerbstoffe aus den Wäldern der deutschen Mittelgebirge, zieht sich von der Weser über Harz- und Thüringerwald durch Sachsen und den Sudeten entlang bis nach Schlesien. Diese dritte Gruppe steht der letztgenannten Gruppe an Bedeutung erheblich nach. Auch scheinen sich Klein- und Mittelbetrieb hier am längsten erhalten zu haben. Entsprechend der historischen Entwickelung handelt es sich meistens um Gerbereibetriebe mit vegetabilischer Gerbung. In der Gegend Kassel, Eschwege, Mühlhausen sind heute ca. 500 Personen beschäftigt, in Thüringen, besonders in Neustadt, Saalsfeld und Hirschberg ca. 3000 Personen. Einen erheblichen Aufschwung infolge der günstigen Schiffahrtsverhältnisse auf der Elbe erfuhr der sächsische Bezirk um Lukau, Döbeln und Dresden, der heute ca. 2500 Personen beschäftigt. Aus den schlesischen Bezirken ragt die Gegend bei Brieg mit ca. 2000 Arbeiter besonders

hervor. Als nordöstlichster Ausläufer der Gerbereigebiete sei noch die Gegend von Berlin mit verschiedenen von Hugenotten dorthin verpflanzten Weißgerbereien erwähnt. Die Arbeiterzahl mit 385 Personen im Jahre 1861 hat sich im Jahre 1907 auf 1600 Personen erhöht; davon entfielen allein auf den Standort Berlin 1250 Personen.

Was nun den Aufbau der Industrie anbelangt, so wäre es gerade bei der Lederindustrie sehr verfehlt, aus der Zahl der in dieser Industrie beschäftigten Personen irgendwelche direkte Rückschlüsse auf Größe und Leistung der Betriebe zu ziehen. Das an Arbeiterzahl weitaus an erster Linie stehende Rheingebiet hat im Verhältnis zur Größe anderer Gebiete eine unverhältnismäßig größere Produktion, als das Hamburger- oder das sächsisch-schlesische Gebiet. Auch innerhalb der verschiedenen Produktionsgebiete selbst sind wieder große Unterschiede zwischen den Leistungen einzelner Betriebe festzustellen. Die Größe des für die Lederfabrikation nötigen Aufwandes an Rohstoffen und an Arbeitskraft unterliegt bei den einzelnen Betrieben Schwankungen, wie sei bei einer anderen Industrie selten anzutreffen sind. Aus der Zahl der jährlich in einem Betrieb verarbeiteten Häute und der Zahl der Arbeiterschaft lassen sich interessante Rückschlüsse auf die Arbeitsleistungen einzelner Betriebe ziehen. Vergleiche zwischen Fabriken, welche ähnliche Fabrikate herstellen, ergaben z. B., daß der Arbeitsaufwand zur vollständigen Herstellung eines Kilogramms Leder zwischen 0,3 und 1,2 Arbeitseinheiten schwankt, wobei unter einer Arbeitseinheit die stündliche Arbeitsleistung einer durchschnittlichen Arbeitskraft unter normalem Arbeitsverhältnis verstanden wird. Es ist nicht anzunehmen, daß Arbeiter eines Betriebes erheblich weniger leisten, als die eines anderen Betriebes. Gewisse Unterschiede seien wohl zugegeben; denn die systematische Organisation der Arbeit fällt umsomehr ins Gewicht, je größer ein Betrieb ist.

Der ungewöhnlich große Unterschied dürfte dagegen in der technischen und ökonomischen Eigenart der einzelnen Betriebe zu suchen sein und beweist, daß der Grad der Kapitalintensität in den einzelnen Betrieben recht verschieden ist. Die Richtigkeit dieser Annahme wird durch die weitere Tatsache bestärkt, daß nicht nur hinsichtlich der Arbeitsleistung, sondern auch bei dem Aufwand von Gerbstoffen und sonstigen

Betriebsmitteln zur Herstellung ähnlicher Fabrikate außerordentliche Unterschiede festzustellen sind. Der Aufwand an Gerbstoffen differiert bei gleichem Endresultat oft bis zu 30 %, und was sonstige Betriebsmittel anbelangt, so zeigt eine kürzlich angestellte Erhebung, daß der Kohlenbedarf zur Herstellung eines Kilogrammes Leder zwischen 1 und 8 Kilogramm schwankt.

Bei diesen Untersuchungen darf natürlich nicht vergessen werden, daß bei der ungeheuren Vielseitigkeit der Fabrikationsprodukte die Betrachtung von einer einheitlichen Basis aus mit großen Schwierigkeiten verbunden ist. Selbst wenn man gewisse Fabrikationszweige herauszieht und die Untersuchung möglichst frei von irreführenden Nebenumständen auf einheitliche Verhältnisse zurückführt, geben auch diese Untersuchungen noch immer Resultate, welche von Fehlern reichlich durchsetzt sind. Einerseits sind die Verhältnisse trotz aller ausgleichenden Bemühungen immer noch recht verschiedenartig, andererseits bleiben manche Faktoren überhaupt unberücksichtigt, weil sie sich unmerklich der Beurteilung entziehen. Selbst bei weitgehender Berücksichtigung dieses Umstandes bleibt doch die Tatsache bestehen, daß auch bei Betrieben, welche nach Größe und Leistung annähernd gleichartig erscheinen, immer noch außerordentlich große ökonomische Unterschiede vorhanden sind.

Der Grund dieser Tatsache ist in verschiedenen Umständen zu suchen, welche bereits bei der Beschreibung der Betriebsform näher dargelegt wurden. Jeder Betrieb muß sein Fabrikationsverfahren den Standortseigentümlichkeiten anpassen. Diese sind aber überall wechselnd. Ferner entwickelt, ganz abgesehen von den Standortseigentümlichkeiten, jede Fabrik ihre Produktionsprinzipien in ziemlich scharfer Abgeschlossenheit von anderen Betrieben meist auf Grund eigener Erfahrungen. Die Leistungen einzelner tüchtiger Persönlichkeiten können bei einer Gerberei außerordentlich ins Gewicht fallen, mitunter kann durch sie eine vollkommene Änderung des Fabrikationsverfahrens erfolgen. Die Unterschiede werden noch dadurch verstärkt, daß, wie bereits geschildert, die Betriebsform in der Umgestaltung von rein lohnarbeitsintensiver zu kapitalintensiver Technik begriffen ist und daß der Entwickel-

ungsgrad naturgemäß nicht überall gleichmäßig vorgeschritten ist. Während kleinere Betriebe sich mit Vorliebe auf eine Ledersorte spezialisieren, bestand bei zunehmender Betriebsvergrößerung die Tendenz nach zunehmender Parallelisation. Besonders ausgeprägt ist dieselbe bei den Großbetrieben der vegetabilischen Schwerlederindustrie. Solche Betriebe fabrizieren heute oft 20—30 Ledersorten. Mehrere Fabriken üben vegetabilische Gerbung und Chromgerbung gleichzeitig nebeneinander aus, wobei diese beiden Gerbereizweige nicht immer scharf getrennt sind. Durch Aufkommen von Kombinationsgerbungen, wobei mineralisch angegerbte Leder vegetabilisch fertiggegerbt werden, ist sogar technisch ein Ineinandergreifen der beiden Gerbprozesse möglich geworden.

Die bei der Beschreibung der Entwickelung der Betriebsform und der Struktur der Lederindustrie dargelegten Entwickelungsmomente lassen sich an Hand der für die Lederindustrie vorhandenen statistischen Angaben ziemlich genau verfolgen. Die Zahl der Betriebe betrug in den Jahren:

1875	11 421	mit	41 000 Personen
1882	10 369	„	44 985 „
1895	7 547	„	53 946 „
1907	4 531	„	53 378 „

Die Zahl der Betriebe ging somit erheblich zurück, während die Zahl der darin beschäftigten Personen zunahm. Dagegen nahm in dem gleichen Zeitraum die Zahl der größeren Betriebe mit über 200 Personen erheblich zu. Von diesen waren vorhanden in den Jahren:

1882	11	mit	5 956 Personen
1895	20	„	11 239 „
1907	29	„	14 717 „

Während also die Gesamtzahl der Betriebe sich von 1882 bis 1907 um mehr als 50 % verminderte, nahm die Zahl der Großbetriebe in dem gleichen Zeitraum um beinahe 200 % zu. Es ist somit ein außerordentliches Anwachsen der Großbetriebe bei gleichzeitigem starken Zurückgehen der Gesamtbetriebszahl festzustellen. Die Arbeiterzahl der Großbetriebe nahm in dem gleichen Zeitraum derartig zu, daß der reine Zugang an Arbeitskräften in der ganzen Industrie seit dem Jahre 1882

zu seiner Deckung nicht ausreichte. Es mußte dazu die Abwanderung aus anderen Betrieben, in erster Linie aus den stark zurückgegangenen Kleinbetrieben, kommen. Die Zahl der Großbetriebe mit über 200 Personen verhält sich zu den Mittelbetrieben mit über 50 Personen und zu den Kleinbetrieben mit weniger als 50 Personen wie 1 : 6 : 150. Zahlenmäßig ist also die Zahl der Kleinbetriebe immer noch außerordentlich hoch. Dagegen ist die Zahl der darin beschäftigten Personen außerordentlich gering geworden. Von 100 in der Lederindustrie beschäftigten Personen entfallen nur 13,1 auf Kleinbetriebe. Dementsprechend ist auch die Produktion dieser vorwiegend lohnarbeitsintensiven Kleinbetriebe sehr gering.

Der Wert der Lederproduktion in Deutschland betrug in den Jahren:

1895	.....	ca. 420	Millionen Mark
1907	.....	ca. 600	„ „
1910	.....	ca. 655	„ „

An fertigen Ledern waren im Jahre 1910:

lohgar	120 284	Tonnen	im	Werte	von	415	Millionen	Mk.
chromgar	17 023	„	„	„	„	210	„	„
weißgar	2 214	„	„	„	„	26	„	„
sonstige	803	„	„	„	„	4	„	„
S.	140 288	„	„	„	S.	655	„	„

Aus dieser Aufstellung ergibt sich die überragende Bedeutung der in der Hauptsache lohgare Leder herstellenden Schwerlederindustrie und der Chromlederindustrie gegenüber den übrigen Zweigen der Gerbereiindustrie. Die Lederproduktion hat sich seit 1910 erheblich gesteigert und dürfte im Jahre 1913 einen Wert von ca. 760 Millionen Mark erreicht haben.

Trotz Steigerung der Produktion war die Gesamtzahl der Beschäftigten in der Zeit von 1895—1907 nicht gestiegen, sondern etwas zurückgegangen. Die Steigerung der Produktion kann somit nicht auf größere Arbeitsintensität zurückgeführt werden. Wenn vielleicht auch durch Einführung moderner Arbeitssysteme die Arbeitsintensität zugenommen hat, so ist doch der Produktionsunterschied zu groß, um sich allein aus diesem Umstand erklären zu lassen. Die vermehrte Produktion ist vielmehr auf eine Steigerung der Kapitalintensität zurückzuführen. Nur damit kann die außerordentliche Mehrleistung

der Industrie erklärt werden. Wenn man ein Kilowatt zu 1 $^1/_3$ P. S. rechnet, so wurden in der Lederindustrie an mechanischer Antriebskraft benötigt:

im Jahre 1895 ..... 17 656 P. S.
„ „ 1907 ..... 60 139 P. S.

Die mechanische Kraft, die auf eine in der Lederindustrie beschäftigte Person entfällt, betrug somit im Jahre 1895 nicht ganz 0,3 P. S. Dieselbe hat sich auf 0,9 P. S. im Jahre 1907 gesteigert. Die Verwendung mechanischer Kraft hat somit um mehr als 200 % zugenommen. Daraus läßt sich ein Rückschluß auf die Kapitalintensivierung der Lederindustrie ziehen. Durch die mechanische Antriebskraft werden in der Hauptsache Arbeitsmaschinen betrieben. Mit der Zunahme der Leistung dieser Arbeitsmaschinen hat jedoch die Antriebskraft nicht in gleichem Maße zugenommen; denn eine Reihe technischer Einrichtungen, wie Transmissionen, fordern lediglich zu ihrer Eigenbewegung gleichviel Antriebskraft, gleichgültig ob sie mehr oder weniger belastet sind. Was die zur Betreibung der Arbeitsmaschinen nötige Kraft anbelangt, so ging das Bestreben der Technik darauf aus, die Arbeitsmaschinen so zu konstruieren, daß mit immer weniger Antriebskraft der gleiche Arbeitseffekt erzielt wird. Wenn die motorische Kraft um 200 % zugenommen hat, so kann man annehmen, daß die durch Kapitaleinrichtungen, wie Arbeitsmaschinen, Aufzüge, Transporteinrichtungen usw. erzielte Verbesserung der Arbeitsleistung in der gleichen Zeit mindestens um 300 % zugenommen hat. Die Kapitalintensität dürfte sich daher in der Zeit von 1895—1907 vervierfacht haben. Daß der Grad der Konzentration der Arbeitskraft in einzelnen Großbetrieben und der Grad der Kapitalintensität noch erheblich gesteigert werden können, zeigt das Beispiel der amerikanischen Lederindustrie. Dort stellten im Jahre 1909 nur 919 Betriebe mit rund 62 000 Arbeitern eine Produktion her, welche die deutsche Produktion an Quantität ganz erheblich übertraf.

Die Gesamtlederausfuhr aus Deutschland betrug nach Abzug der Einfuhr in den Jahren:

1906 ..... 10 945 Tonnen
1907 ..... 11 428 „
1908 ..... 13 887 „
1909 ..... 11 939 „

Aus diesen Ziffern ist die Bedeutung der Lederproduktion für die deutsche Ausfuhr ersichtlich. Der Gesamtwert der Lederausfuhr betrug im Jahre 1909 nach Abzug der Ledereinfuhr rund 120 Millionen Mark. Diese Ausfuhrziffer umfaßt nur unverarbeitetes Leder.

Auch im finanziellen Aufbau spiegeln sich die außerordentlich individuellen Verhältnisse der Industrie in auffälliger Weise wider. Große Unternehmungen der Lederindustrie, welche mit einem Betriebskapital von vielen Millionen arbeiten, bestehen heute noch in der Form der offenen Handelsgesellschaft oder der Gesellschaft mit beschränkter Haftung. In keiner Industrie hat die sonst überall so beliebte Form der Aktiengesellschaft so wenig Anklang gefunden, wie in der Lederindustrie. Alle bedeutenden Großbetriebe, welche mit einem Grundkapital von mehr als 5 Millionen Mark arbeiten, bestehen in der Form der offenen Handelsgesellschaft oder der Gesellschaften mit beschränkter Haftung, mit Ausnahme einer Aktiengesellschaft, von welcher jedoch auch die Mehrzahl der Aktien dem freien Verkehr entzogen sind. Dieser Umstand ist auch ein typisches Merkmal dafür, daß die Großbetriebe in historischer Entwickelung aus Kleinbetrieben heraus entstanden sind.

Unter der Zahl der heute bestehenden Lederfabriken sind nur etwa zwei Dutzend Firmen in der Form der Aktiengesellschaft vorhanden. Da die Zahl der Gesellschaften mit beschränkter Haftung in der Lederindustrie nicht erheblich ist, so kann festgestellt werden, daß die Hauptzahl der heute vorhandenen Betriebe die Form der offenen Handelsgesellschaft haben. Dies entspricht auch den ökonomischen Verhältnissen der meisten Betriebe. Es sind nur ganz wenige Betriebe, welche mit größerem Kapital als die Aktiengesellschaften arbeiten. Die Mehrzahl der Betriebe arbeiten mit einem Kapital, welches ganz erheblich geringer ist.

Bei der Betrachtung des Aufbaues der Lederindustrie und bei der Untersuchung des vorhandenen statistischen Materials ergibt sich somit die Tatsache, daß historische Entwickelung, Verschiedenheit der Produktionsprinzipien, Standortseigentümlichkeiten, individuelle Eigenart der Betriebsleitung, das Vorhandensein zahlreicher Kleinbetriebe neben

ausgedehnten Großbetrieben, der verschiedene Grad der Kapitalintensität, der eigenartige finanzielle Aufbau der Industrie, ferner die ungewöhnliche Mannigfaltigkeit von Rohstoffen und Fertigprodukten in der deutschen Lederindustrie ein Gebilde von ungewöhnlicher Vielseitigkeit geschaffen haben, wie es selten bei einer Industrie anzutreffen ist.

III.

Der 1. August 1914 stellte die deutsche Lederindustrie vor neue und große Aufgaben. Die Schlagfertigkeit eines modernen Heeres hängt wesentlich von seiner Ausrüstung ab. Leder spielt aber bei der Heeresausrüstung eine außerordentliche Rolle. Die Infanterie benötigt Stiefel, Schuhe, Patronentaschen, Leib- und Tragriemen, Tornister, Mantel-, Kochgeschirr- und Gewehrriemen, Spatenfutterale und Trinkflaschenzubehör. Auch der Helm wurde bei Kriegsbeginn noch ausschließlich aus Leder hergestellt. Der Kavallerist braucht ferner Reithosen mit Lederbesatz, hohe Stulpenstiefel, Karabinerfutteral sowie die Ausrüstung für sein Pferd, wie Zaumzeug, Sattel und Satteltasche. Die Artillerie braucht außer den bereits schon erwähnten Ausrüstungsgegenständen die Ausrüstung für Zugpferde, ferner lederne Schutzkappen für Verschluß und Mündung der Kanone, Lederkappen für Visiereinrichtung, sowie mit Rücksicht auf die Kälte Lederbekleidung für alle Metallteile der Protze und Kanone, welche mit der Hand berührt werden. Bei allen Waffengattungen finden sich einzelne der aufgezählten Ausrüstungsgegenstände wieder. Im weiteren Verlauf des Krieges trat noch der Bedarf an Leder für die Flieger- und U-Bootausrüstung hinzu.

Während der ersten Tage der Mobilmachung verhielt sich die Lederindustrie im allgemeinen abwartend. Die ausgedehnten Verkehrstörungen und zahlreiche Einberufungen zum Heeresdienst, namentlich in den Grenzbezirken des Reiches, hatten manche Betriebe völlig stillgelegt. Die kurz darauf einsetztende starke Nachfrage nach Militärleder hatte jedoch die schnelle Wiederinbetriebsetzung aller Fabriken zur Folge. Die stürmische, ungeregelte und sich nicht um Preise kümmernde Nachfrage der Heeresverwaltung ermöglichte den Produzenten die Verwertung erheblicher, schon zum Teil seit Jahren aufgestapelter Lager-

bestände zu guten Preisen und trug wesentlich zur Gesundung einer Reihe von Mittel- und Kleinbetrieben bei, welche schon während mehrerer Jahre vor dem Kriege einen schweren Existenzkampf geführt hatten. Die Hochkonjunktur umfaßte jedoch nicht die gesamte Lederindustrie. Während die Hersteller schwerer Leder, wie Fahl-, Blank- und Geschirrleder, einen glänzenden Absatz hatten — Sohlleder lag in den ersten drei Kriegsmonaten infolge des großen Angebotes fast flau —, lag die ganze Industrie für leichte Leder, namentlich für chromgegerbte Farbleder, wie Boxcalf und Chevreaux, vollkommen darnieder. Der Inlandsbedarf an diesen Ledern ging bei Beginn der Mobilmachung völlig zurück und der Export dieser Leder, auf welchen die Leichtlederindustrie angewiesen war, wurde durch das Ausfuhrverbot vom 7. August 1914 völlig unterbunden.

Schon nach kurzer Zeit mußte die riesige Nachfrage, welche infolge fortgesetzter Aufstellung neuer Heeresformationen andauerte, ihre Wirkung ausüben. Die Produzenten wurden zum Abschluß von terminmäßigen Lieferungsverträgen gedrängt und begannen sich in umfangreicher Weise mit Rohmaterial einzudecken. Es entwickelte sich allmählich neben der unorganisierten Art der Bedarfsdeckung an Fertigprodukten eine ebenso ungezügelte Nachfrage nach Rohmaterialien, welche eine erhebliche Preissteigerung zur Folge hatte. Bereits Ende August ist eine solche von 10 % festzustellen. Von da ab bewegen sich die Preise für Häute und Gerbstoffe in scharf aufsteigenden Linien. Dieser Umstand machte sich insofern auf die Preisgestaltung des Fertigfabrikates geltend, indem die Lederproduzenten entsprechend dem seit vielen Jahren geübten Brauche den Preis des Fertigproduktes sogleich mit dem Steigen der Rohmaterialienpreise heraufsetzten. Sie kannten es nicht anders; das Ledergeschäft war für sie, wie von jeher, ein Konjunkturgeschäft. Niemand konnte wissen, wie lange die Konjunktur anhielt, und bei Fallen der Rohmaterialienpreise mußte erfahrungsgemäß mit einem Rückgang der Erträgnisse der Fertigfabrikate gerechnet werden, welcher nur zu oft mit erheblichen Verlusten verbunden war. Bei der Knappheit an Rohstoffen auf dem inländischen Markt wurde der Einfuhr aus neutralen Staaten große Beachtung geschenkt. Aus Schweden, Norwegen, Dänemark, Holland, Italien und aus der Schweiz

konnten noch ansehnliche Mengen von Häuten und Gerbstoffen der deutschen Lederindustrie zugeführt werden, ein Umstand, der wesentlich zur besseren Versorgung des heimischen Ledermarktes beigetragen hat. Einige weitblickende Firmen, welche mit großem Unternehmungsgeist und erheblichem Risiko unter Überwindung großer Schwierigkeiten diesen Import gefördert haben, dürften sich zweifellos um die deutsche Kriegswirtschaft ein großes Verdienst erworben haben.

Die Verhältnisse im freien Handel mußten jedoch allmählich unhaltbar werden. Der Preis, der in der Friedenswirtschaft die Aufgabe eines ausgleichenden Regulators zwischen Angebot und Nachfrage hatte, konnte diese Aufgabe nicht mehr erfüllen. Wohl spornte der immer höher werdende Preisstand zur vermehrten Produktion an, was unter den Verhältnissen der Kriegswirtschaft wohl auch auf andere Art hätte erreicht werden können, die Nachfrage ließ aber trotz der immer höher werdenden Preise nicht nach; im Gegenteil, die fortgesetzten Heeresvermehrungen erforderten um jeden Preis Leder zur bebeschleunigten Ausrüstung der Truppen. Der hohe Preisstand war wohl ein Anreiz zur vermehrten Produktion; seine zweite Friedensfunktion, die Nachfrage einzudämmen und damit Angebot und Nachfrage wieder in das Gleichgewicht zu bringen, konnte er unter den Verhältnissen der Kriegswirtschaft naturgemäß nicht erfüllen. Ein Eingriff in das Wirtschaftsleben war infolgedessen nicht mehr zu umgehen.

Die gesetzliche Handhabe zu einem solchen Eingriff bot ein Ermächtigungsgesetz, das der Reichstag in seiner berühmten Sitzung vom 4. August 1914 erlassen hatte. Der Bundesrat wurde durch dieses Gesetz ermächtigt, „während der Zeit des Krieges diejenigen gesetzlichen Maßnahmen anzuwenden, welche sich zur Abhilfe wirtschaftlicher Schädigungen als notwendig erweisen. Diese Maßnahmen sind im Reichstag bei seinem nächsten Zusammentritt zur Kenntnis zu bringen und auf sein Verlangen aufzuheben." Auf diesen wenigen Sätzen beruht die ganze riesenhafte Gesetzgebung, welche für die Kriegswirtschaft und damit auch für die Lederindustrie im Laufe der Kriegsjahre erlassen worden ist.

Am 8. August 1914 war auf Anraten aus Kreisen der Industrie bei dem preußischen Kriegsministerium die Kriegs-Rohstoff-Abteilung errichtet worden. Diese Ab-

teilung sollte die Sicherstellung und Bewirtschaftung aller für die Kriegführung nötigen Rohstoffe bearbeiten. Schon nach kurzem Bestehen dieser Abteilung sah man ein, daß neben dieser behördlichen Stelle, welche mehr einen überwachenden und disponierenden Charakter haben sollte, weitere Stellen zu schaffen waren, welche die geschäftstechnischen Arbeiten, wie Beschlagnahme, Transport, Lagerung, Bewertung und Verteilung der Rohstoffe zu erledigen hatten und welche über ein erhebliches Maß von Spezialkenntnissen wirtschaftlicher und technischer Natur verfügen mußten. Um die Kriegs-Rohstoff-Abteilung nicht zu sehr anwachsen zu lassen, wodurch Leitung und Übersicht erschwert worden wären, wurde daher für die einzelnen Hauptrohstoffe die Gründung besonderer Gesellschaften veranlaßt, zu deren Leitung die Mitglieder der einzelnen Industriezweige in weitgehender Weise herangezogen wurden.

Diese Kriegs-Rohstoff-Gesellschaften, die sozusagen als Selbstverwaltungskörper der einzelnen Industriezweige gedacht waren, wurden der Kriegs-Rohstoff-Abteilung unterstellt. Je nach ihrer Größe hatten sie die Form einer Aktiengesellschaft oder einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung. Zur Bewirtschaftung des Gebietes der Lederindustrie wurde im Oktober 1914 ein der Kriegs-Rohstoff-Abteilung angegliederter Überwachungsausschuß der Lederindustrie errichtet, welcher die Kriegs-Rohstoff-Abteilung in allen Lederfragen fachmännisch beraten sollte, und kurz darauf im November 1914 die Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft mit einem Grundkapital von 2 Millionen Mark mit dem Sitz in Berlin gegründet. Der § 2 des Gesellschaftsvertrages der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft lautet: „Gegenstand des Unternehmens ist die Beschaffung, Verteilung und Verwertung von Rohmaterialien der Lederindustrie, um den Bedarf des Heeres und der Marine sicherzustellen. Die Gesellschaft darf alle Geschäfte tätigen, die den Gesellschaftszweck zu fördern geeignet sind. Der Betrieb der Gesellschaft ist nicht auf Erwerb gerichtet; die Gesellschaft verfolgt vielmehr gemeinnützige Zwecke.“ Schon vor Errichtung der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft bestand eine Abschätzungs- und Verteilungskommission, welche die Regierung bei der Verteilung des in den besetzten Gebieten, zunächst in Belgien, requirierten Häutegefälles unter-

stützen sollte. Diese Kommission war von der Regierung auf Vorschläge der Industrie hin ernannt worden und diente gewissermaßen als Grundlage für die Errichtung der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft.

Im Anschluß an die Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft wurde ferner die deutsche Rohhaut-Aktien-Gesellschaft mit einem Grundkapital von 510 000 Mark mit dem Sitz gleichfalls in Berlin gegründet. Der § 3 des Gesellschaftsvertrages dieser Gesellschaft lautet u. a.: „Gegenstand des Unternehmens ist die Beschaffung von Rohhäuten und Fellen zur Herstellung von Leder für den Bedarf des Heeres und der Marine für die Dauer des gegenwärtigen Krieges, die Abgabe des Materials an die Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft und die Mitwirkung bei der Verteilung nach Maßgabe des vom Kriegsministerium aufgestellten Verteilungsschlüssels. Die Gesellschaft darf alle Geschäfte tätigen, welche den Gesellschaftszweck zu fördern geeignet sind. Der Betrieb der Gesellschaft ist nicht auf Erwerb gerichtet. Die Gesellschaft verfolgt vielmehr ausschließlich gemeinnützige Zwecke."

Die beiden Gesellschaften bildeten zunächst ausgesprochene Selbstverwaltungskörper der Lederindustrie. Durch die getroffene Wahl der Gesellschaftsform stand jedem Mitglied der Industrie der Eintritt offen. Es war mit den ursprünglichen Gründern vereinbart, daß sie nötigenfalls Anteile an neu eintretende Mitglieder abtreten sollten. Die Aktien lauteten auf Namen und konnten nur mit Genehmigung des Aufsichtsrates übertragen werden. Jeder Aktionär war verpflichtet, der Gesellschaft alle Angaben über die in seinem Besitz befindlichen Bestände zu machen, eine Verpflichtung, die jedoch später durch die gesetzlich eingeführte Meldepflicht abgelöst wurde. Der Staat sicherte sich weitgehenden Einfluß auf diese Gesellschaften, indem er sich durch den Gesellschaftsvertrag die Wahl von je einem Vertreter des Kriegsministeriums, des Reichsmarineamtes, sowie des Reichsamtes des Innern in den Aufsichtsrat oder die Zuziehung dieser Vertreter zu allen Sitzungen des Aufsichtsrates oder seiner Kommissionen sicherte. Beschlüsse dieser Stellen konnten nicht zur Durchführung kommen, wenn einer der staatlichen Vertreter Widerspruch erhob. Über die Aufrechterhaltung des Widerspruchs sollte nötigenfalls der Reichskanzler

entscheiden. Später trat noch ein Vertreter des Reichsschatzamtes hinzu. 40 % der Aktien der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft sind im Besitz des Reiches.

Die beiden Gesellschaften erhielten nun durch besondere Beschlagnahmeverfügungen eine Monopolstellung für die Hauptrohstoffe zur Lederherstellung, für Häute und Gerbstoffe. In einem Schreiben an den Verband deutscher Schuhwarenhändler vom 16. November 1914 schreibt die Kriegs-Rohstoff-Abteilung: „Die in Vorbereitung befindliche Verteilung von Häuten und Gerbstoffen an die mit Kriegslieferungen betrauten Lederfabriken wird sich nur auf bestimmte Sorten von Rohstoffen erstrecken und den Bedarf der Privatindustrie nur wenig berühren." Ursprünglich war demnach eine Beschränkung der Beschlagnahme auf die für rein militärische Zwecke benötigten Rohstoffe geplant. Bei der Vielseitigkeit der Rohstoffe und Fertigfabrikate der Lederindustrie und bei dem engen Ineinandergreifen der Fabrikation der einzelnen Sorten schien eine solche Stellungnahme allerdings schon von Anfang an wenig durchführbar zu sein. Der Hauptnachdruck in der neuen Lederbewirtschaftung wurde also zunächst auf die Erfassung der nötigen Rohstoffe gelegt.

Es liegt auf der Hand, daß dieser Eingriff in das Wirtschaftsleben der Industrie durch die Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft infolge der zahlreichen Reibungsflächen zunächst mit Schwierigkeiten und Meinungsverschiedenheiten verbunden war. So führte die Ausschaltung aller Betriebe, welche bisher Wildhäute gegerbt hatten, zu lebhaften Differenzen und im Jahre 1915 zur Gründung eines Ausschusses der Wildhäute- und Kipsgerber, welcher die benachteiligten Interessen dieses Industriezweiges der Lederindustrie vertreten sollte. Im April 1915 änderte diese Vereinigung ihren Namen und führt seither den Namen „Verein deutscher Wildhäutegerber". Überwachungsausschuß und Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft beschäftigten sich nun zunächst mit einer Normierung der Preise für Rohmaterial durch Einführung von Höchstpreisen für Häute. Die Lederpreise blieben zunächst noch unberührt. Ferner nahmen sie die planmäßige Feststellung und Verteilung der Rohstoffe an die der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft durch Verpflichtungsschein angeschlossenen Betriebe entsprechend einem vom Überwachungsausschuß aufgestellten Verteilungs-

schlüssel vor. Nur solche Betriebe erhielten Rohmaterialien zugewiesen, welche einen von der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft ausgegebenen Verpflichtungsschein unterschrieben hatten, nach welchem sie die Organisation der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft als für sie maßgebende Instanz ansahen und gewisse im Interesse der Heeresverwaltung aufgestellte Produktionsbedingungen anerkannten. Ferner wurde auf Vorstellungen des Zentralvereins der Lederindustrie in Berlin eine „Zentralstelle für Ausfuhrbewilligungen für Gerbstoffe, Häute und Felle zur Lederbereitung, Leder und Lederwaren" errichtet, welche alle Gesuche um Bewilligung von Ausfuhr und Durchfuhr von Roh- und Fertigprodukten zu prüfen hatte. Damit wurde das allgemeine Ausführverbot vom 7. August 1914 soweit abgemildert, als es mit den Interessen des Staates zu vereinbaren war.

Wenn auch diese neue Kriegsorganisation für die Bewirtschaftung der Lederindustrie, wie meistens jede Neugründung, zunächst gewisse Mängel aufwies, so erfüllte sie doch zweifellos ihren Zweck, nämlich die Sicherstellung des Lederbedarfes für das Heer und für die Marine und die Schaffung einer Grundlage für eine geregelte Bewirtschaftung der Lederindustrie, was nach der wilden Entwickelung in den ersten Kriegsmonaten und bei den neuartigen kriegswirtschaftlichen Verhältnissen zu einer unumgänglichen Notwendigkeit geworden war.

Die Industrie selbst hatte sich unterdessen in ungeahnter Weise entwickelt. Die meisten Fabriken hatten bei Kriegsausbruch einen recht erheblichen Lagerbestand an fertigem Leder, sodaß die riesige Nachfrage, abgesehen von der Verstärkung der Betriebe in verhältnismäßig kurzer Zeit gedeckt werden konnte. Das Anhalten der Nachfrage und der Abschluß von Lieferungsverträgen veranlaßte die Industrie, sich in ausgiebiger Weise einzudecken. Der Rohstoffmarkt fing an, knapper zu werden. Die verringerte Zufuhr an ausländischen Häuten machte sich zwar noch nicht so sehr fühlbar, da noch größere Bestände ausländischer Häute vorhanden waren; zudem vermehrte sich in den ersten Kriegsmonaten das inländische Gefälle erheblich durch die vergrößerte Zahl der Schlachtungen. Dagegen machte sich das Fehlen ausländischer Gerbstoffe bald bemerkbar. Durch Zurückgreifen auf die Rindenbestände der

heimischen Wälder, vor allem durch vermehrte Gewinnung von Eichen- und Fichtenrinde, war die drohende Gefahr eines Gerbstoffmangels jedoch schnell überwunden. Die Ernte im Frühjahr 1915 deckte vollauf den Bedarf. Zur Einbringung und Lagerung der Rindenernte mußten die Fabriken umfangreiche Vorkehrungen in Verkehrs- und Lagereinrichtungen treffen, da das Volumen der heimischen Gerbstoffe das der im Frieden gebrauchten Gerbstoffe um ein Vielfaches übertraf.

Die Gerbereien hatten es in kurzer Zeit gelernt, nur mit Hilfe einheimischer Gerbstoffe ein qualitativ vorzügliches Produkt herzustellen. Der Mangel an männlichen Arbeitskräften wurde durch weitgehende Verwendung von Arbeitsmaschinen sowie durch Einstellung weiblicher und jugendlicher Arbeitskräfte ausgeglichen. Die Fabriken, welche bisher nur teilweise Militärleder herstellten, stellten sich vollkommen auf diese Fabrikation um. Andere Fabriken, welche sich im Laufe der letzten Jahrzehnte auf die Herstellung chromgegerbter Leder spezialisiert hatten, gingen wieder zur Fabrikation vegetabilisch gegerbter Militärleder über. Die ganze Industrie zeigte eine Anpassungsfähigkeit an die neuen Verhältnisse und eine Leistungsfähigkeit, welche man im Frieden nicht für möglich gehalten hätte.

Die innere Entwickelung spiegelte sich auch in den äußeren Betriebsergebnissen wider, soweit solche bekannt wurden. Trotz der bedeutend höheren Gestehungskosten war der Bruttogewinn des in Betracht kommenden Gesamtaktienkapitals rund 10 % höher als im Jahre vorher, eine Steigerung, wie sie in ähnlicher Weise bei dem Aktienkapital keiner anderen Industrie festgestellt werden kann. Die gesamten Abschreibungen stiegen im Durchschnitt von 4,5 % auf 6,5 %, der Reingewinn von 13 % auf 21,5 %. In den ersten 12 Kriegsmonaten wurden in Aktiengesellschaften und Gesellschaften mit beschränkter Haftung der Lederindustrie allein 9,66 Millionen Mark neu investiert. Davon entfielen 5,28 Millionen Mark auf Neugründungen und 4,38 Millionen Mark auf Kapitalserhöhungen. Allein in den Monaten April und Mai 1915 wurden nicht weniger als 7,17 Millionen Mark neu investiert. Durch vorsichtige Bewertung von Betriebsanlagen und Rohwaren hat die Mehrzahl dieser Betriebe zudem an innerem Wert außerordentlich zugenommen. Das für die Aktien-Gesellschaften geltende Bild kann, wenn auch mit gewisser Einschränkung, auch auf Betriebe mit anderer Gesell-

schaftsform, darunter auch auf zahlreiche Mittel- und Kleinbetriebe, angewendet werden. Zudem hatte der Krieg eine außerordentliche Gesundung der ganzen Kreditverhältnisse in der Lederindustrie mit sich gebracht. Einerseits zahlte der Hauptabnehmer, die Heeresverwaltung, sofort nach Empfang der Ware, andererseits hatten die strengen Zahlungsbedingungen, die sich während des Krieges einbürgerten, auf die vor dem Kriege oft recht mißlichen Zahlungsverhältnisse außerordentlich günstig eingewirkt. Die Zahl der Insolvenzen, namentlich auch der kleineren, ging ganz ungewöhnlich zurück.

Dieser glänzende Geschäftsgang wurde durch eine Neuregelung der Preise für Häute und Leder durch das Kriegsministerium vom 18. April 1915 stark eingedämmt. Unter dem Eindruck der guten Geschäftslage und der großen Verdienste in der Lederindustrie hatten sich die maßgebenden Stellen zu einem weitgehenden Abbau der Lederpreise entschlossen. Nachdem im November 1914 Höchstpreise für Häute festgesetzt worden waren, wurde nun der Preis der Rohhaut wieder heraufgesetzt, wobei die durch den Mehrpreis entstandene Differenz der Heeresverwaltung zugute kam. Der Preis des Fertigfabrikates wurde dagegen durchweg herabgesetzt; in einzelnen Sorten sogar derartig erheblich, daß mit einem Unternehmergewinn nicht mehr gerechnet werden konnte. Ferner erhielten ab 1. Mai 1915 nur noch diejenigen Gerbereien Häute zugewiesen, welche einen neuen Verpflichtungsschein der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft unterschrieben, in welchem sie die neuen Verhältnisse, insbesondere die An- und Verkaufspreise, sowie die Größe der Zuteilung an Rohhäuten für jeden Betrieb rückhaltlos anerkannten. Gerbereien, die den neuen Verpflichtungsschein nicht unterschrieben, erhielten keine Häute mehr zugewiesen und waren damit zur Stilllegung verurteilt, da sie infolge der allgemeinen Beschlagnahme der Häute von anderer Seite keine Rohmaterialien mehr erhalten konnten. Der Verpflichtungsschein, der manche Härten enthielt, wurde in einzelnen Punkten nachträglich etwas abgemildert, sodaß derselbe unter dem Drucke der Verhältnisse in der Hauptsache mit wenigen Ausnahmen auch anerkannt wurde.

Inzwischen war auch Italien in den Kriegszustand eingetreten, und es wurde allgemein mit einer langen Kriegsdauer

gerechnet. Es ergab sich daher die Notwendigkeit, die für die Bevölkerung vorhandenen Leder, soweit sie von der Heeresverwaltung freigegeben waren, in sachgemäßer Weise zu verteilen und die geringen Bestände möglichst zu strecken. Außerdem mußten auch für diese Leder bei der vorhandenen Knappheit Höchstpreise festgesetzt werden. Unter Aufsicht des Reichsamts des Innern wurde daher eine Kontrollstelle für freigegebenes Leder mit dem Sitz in Berlin errichtet. Auch sonst wurden durch die verlängerte Kriegsdauer eine Reihe von Maßnahmen nötig, welche man bisher umgehen zu können glaubte. Durch Verordnung vom 22. Juli 1915 fand eine vorübergehende Zollerleichterung für Gerbstoffe und Gerbstoffauszüge statt, sofern die Einführung für Rechnung einer gemeinnützigen Gesellschaft erfolgte, die ausschließlich zur Versorgung der deutschen Volkswirtschaft während des Krieges dient, ein Fall, der auf die Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft zutreffend war. Der Dezember 1915 brachte ein Gesetz, nach welchem Oberleder beschlagnahmt wurde. Ferner wurden die Häutepreise um den während des Krieges eingeführten Zuschlag wieder ermäßigt.

Die Bewirtschaftung der Lederindustrie war somit in den Jahren 1914/15 successive auf die Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft und auf den Überwachungsausschuß der Lederindustrie übergegangen. Die Organisation beschäftigte Ende 1915 rund 500 Personen. Daraus läßt sich ein Rückschluß auf den Umfang dieser Gesellschaft ziehen. Die statistische Abteilung der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft, welche unter unparteiischer Leitung dem Überwachungsausschuß direkt angegliedert war, bereitete auf Grund statistischer Erhebungen die jeweiligen Verteilungspläne für Rohmaterialien an die einzelnen Betriebe vor. Sie überwachte ferner Vorräte, Einarbeitungen und Ablieferungen der einzelnen Firmen und kontrollierte deren Geschäftsgang. Ferner stellte sie Erhebungen über die Gesamtvorräte an Rohmaterialien im Inlande und in den besetzten Gebieten an und kontrollierte die allerdings immer geringer werdende Einfuhr aus dem Auslande.

Auf Grund dieser Erhebungen war der Überwachungsausschuß in der Lage, die erforderlichen Maßnahmen für die Regulierung der gesamten Produktion der Lederindustrie zu

treffen. Durch die Arbeiten der Kriegslederorganisation entstand eine klare Übersicht, was an Vorräten und Fertigprodukten vorhanden war und was sich in der Fabrikation selbst befand, wie groß die Leistungsfähigkeit jedes einzelnen Betriebes und damit der gesamten Industrie überhaupt war. Es war auf diese Weise nicht nur möglich, in sachgemäßer Weise Dispositionen für die Zukunft zu treffen, sondern es konnte auch jedem Betriebe, sofern er durch Verpflichtungsschein der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft angeschlossen war, eine Quote an Rohmaterial zugewiesen werden, welche prozentual der Friedensproduktion der betreffenden Firma entsprach. Durch diese Maßnahme war eine planmäßige Deckung der Bedürfnisse des Heeres erreicht und auch für die Zukunft sichergestellt, wobei die privatwirtschaftlichen Interessen der Industrie nach Möglichkeit berücksichtigt wurden. Anfang 1916 waren rund 900 Gerbereien der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft angegliedert, welche nun planmäßig und systematisch das vorhandene Rohmaterial in erster Linie für die Bedürfnisse des Heeres verarbeiteten.

Das nun folgende Jahr 1916 brachte einen weiteren Ausbau der kriegswirtschaftlichen Verwaltungsmaßnahmen, welcher bei der langen Kriegsdauer infolge der zunehmenden Knappheit an Rohstoffen unumgänglich wurde. Abgeschlossen wurde dieser Zeitabschnitt durch die Einführung des Hilfsdienstgesetzes, welches sodann mit Beginn des Jahres 1917 eine neue Epoche des äußersten Zusammenfassens aller wirtschaftlichen Kräfte der deutschen Nation brachte und damit weitere tiefgehende Eingriffe in die deutsche Volkswirtschaft zur Folge hatte.

Die Einführung der Fleischkarte Ende des Jahres 1915 hatte eine Beschränkung des Fleischkonsums und damit auch der Schlachtungen zur Folge. Die Versorgung der Gerbereien mit Rohhäuten wurde damit auch geringer. Da um jene Zeit viele gelernte Gerbereiarbeiter zum Heeresdienst einberufen wurden, stellten eine Reihe von Betrieben im Jahre 1916 ihre Tätigkeit ein. Namentlich in dem thüringischen Gerbereigebiet war die Zahl der liquidierenden Firmen so groß, daß die Regierung in Weimar sich veranlaßt fühlte, Erhebungen über den Grund dieses Rückganges anzustellen. Der Verwaltungsbericht der Lederindustrie-Berufsgenossenschaft gibt für das

Jahr 1916 nur noch 1623 Betriebe an, was gegen das Jahr 1913 mit 2143 Betrieben einen Rückgang von 24,2 % bedeutet. Der Grund der zahlreichen Liquidationen lag meistens darin, daß die Firmen bereits vor dem Kriege nicht mehr rentabel gearbeitet hatten und daß bei den von der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft aufgestellten Höchstpreisen eine Rentabilität für diese Betriebe nicht mehr zu erwarten war. Da die Besitzer dieser meist kleineren Gerbereien ein gutes Jahr mit ganz erheblichem Verdienst hinter sich hatten und alle Bestände zu guten Preisen verkauft waren, hielten sie den Moment für eine Liquidation gekommen, da auch die Zukunft für sie nicht sehr günstig erschien. Auch bei den zur Lederherstellung nötigen Rohstoffen machte sich immer größerer Mangel bemerkbar. Gewisse pflanzliche und tierische Öle und Fette durften zur Herstellung von Leder nicht mehr verwendet werden, da sie bei der steigenden Fettnot zu Zwecken der menschlichen Ernährung bestimmt werden mußten.

An den eigentlichen vegetabilischen Gerbstoffen machte sich indessen kein Mangel bemerkbar. Die Gewinnung von Eichen- und Fichtenrinde sowie von gerbstoffhaltigen Hölzern in den deutschen Waldungen war allmählich unter Mitwirkung des Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten derartig ausgebaut worden, daß der Gerbstoffbedarf auch für eine längere Kriegsdauer als unbedingt sichergestellt erschien. Zur Verfügung standen 440 000 ha Eichenschälwaldungen, also ungefähr 3 % der Gesamtforstfläche des Deutschen Reiches. Daraus ließen sich alljährlich 880 000 Doppelzentner Eichenrinde gewinnen. Da im Falle einer eintretenden Gerbstoffknappheit auch die erst in 1—2 Jahren hiebreifen Bestände geschlagen werden konnten, war mit einem Höchstertrag von über 2 Millionen Doppelzentnern allein an Eichenrinde zu rechnen. Zudem bestand nach Freimachung der Verkehrswege nach dem Orient durch die Eroberung von Serbien die Möglichkeit, größere Gerbstoffmengen bei dringendem Bedarf aus Kleinasien zu beziehen, eine Gelegenheit, von welcher jedoch mit Rücksicht auf die bestehenden Transportschwierigkeiten zunächst kein Gebrauch gemacht wurde. Die Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft gewann allmählich auch auf dem Markt der Gerbstoffe einen umfassenden Einfluß, indem sie sich bei fiskalischen Verkäufen das Vorkaufsrecht sicherte.

Da vielen Gerbereien die Erfahrung für eine intensive Verwertung inländischer Gerbstoffe fehlte, ging die Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft allmählich dazu über, auch in das Produktionsverfahren der Industrie selbst einzugreifen, indem sie Bestimmungen erließ, welche auf eine rationellere Gestaltung des ganzen Produktionsverfahrens hinzielten. Auch sonst suchte sie möglichste Wirtschaftlichkeit auf allen Gebieten zu erzielen. Noch im Jahre 1915 wurde die Schlachtung ohne Hörner eingeführt. Die Gerbereien erhielten von nun ab die Rohhaut ohne Kopf, was ein wesentlicher Fortschritt war. Im Juli 1916 erfolgte die Beschlagnahme und Bestandserhebung des Wollgefälles der deutschen Gerbereien. Diese Anordnung bezweckte Erhaltung und rationelle Weiterverarbeitung der beim Gerbprozeß anfallenden Haare. Ferner folgte eine Regelung der Weiterverarbeitung der abfallenden Hautteile, indem 20 % des anfallenden Leimleders an Leimlederfabriken und 80 % an Ersatzfutterfabriken zu festgesetzten Preisen abgeführt werden mußten. Eine am 8. August 1916 erlassene Verfügung über Höchstpreise und Beschlagnahme von Leder dehnte die Beschlagnahme und Festsetzung von Höchstpreisen auf beinahe alle Ledersorten aus. Damit wurde der freie Verkehr in der Lederwirtschaft nahezu vollkommen aufgehoben und der Lederhandel beinahe ausschließlich unter behördliche Kontrolle gestellt. Damit schwinden auch die in langen Friedensjahren sorgfältig gepflegten Beziehungen zwischen Lederhersteller und Lederverbraucher.

Im Sommer 1916 ist der erste Zusammenschluß der Lederindustrie während der Kriegszeit festzustellen. Zwölf der größten Kalblederfabriken schlossen sich zum gemeinsamen Einkauf von Kalbfellen zusammen. Die Kalbfelle unterlagen bisher nicht der Beschlagnahme, da dieselben zur Deckung des Heeresbedarfs weniger in Frage kamen. Durch gemeinschaftlichen Einkauf sollte einer Preistreiberei in diesem durch die beschränkten Schlachtungen knapper gewordenen Rohartikel vorgebeugt werden. Infolge einer später erfolgten behördlichen Beschlagnahme der Kalbfelle stellte diese Vereinigung ihre Tätigkeit wieder ein.

Auf Grund der Erhebungen, welche über die Einarbeitung der einzelnen Fabriken vom Jahre 1911—15 erfolgten, bereitete die Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft eine neue Verteilung der

Rohhaut für das Jahr 1917 vor, welche auf der Einarbeitung des Jahres 1913 in allen Sorten von Häuten und Fellen basierte. Die Gerbereien mußten Ende des Jahres 1916 einen ausgefüllten Verpflichtungsschein unterschreiben, in welchem sie sich ausdrücklich verpflichteten, die aus Anlaß des Krieges für die Beschaffung und Verteilung von Rohstoffen sowie für die Regelung der Lederbeschaffung eingerichtete Organisation (Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft nebst Überwachungsausschuß der Lederindustrie, Abschätzungs- und Verteilungskommission) als die für sie maßgebende Vertretung der Heeres-, Marine- und Landesinteressen anzuerkennen, gegen die von ihr zu treffenden Maßregeln keinen Widerspruch zu erheben und die ihnen zuzuweisenden Rohstoffe zu den festgesetzten Preisen und Bedingungen anzunehmen. Ferner mußten die Gerbereien im Anschluß an die Erklärung eine Reihe von besonderen Bestimmungen anerkennen, durch welche die Art der Zuteilung und Verarbeitung der Rohstoffe festgelegt wurde. Bei entstehenden Meinungsverschiedenheiten haben sich die zum Verteilungsplan gehörigen Firmen dem Schiedsspruch der vom Reichsamt des Innern bestellten Gutachterkommission für Lederhöchstpreise zu unterwerfen. Alle auf die Lederwirtschaft bezüglichen Angaben sind dem Kriegsministerium, oder auf dessen Anweisung der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft oder der Geschäftsstelle des Überwachungsausschusses der Lederindustrie, zu machen. Jede Zuwiderhandlung gegen eine dieser Verpflichtungen hatte, abgesehen von den etwaigen gesetzlichen Strafen, zunächst die zeitweilige oder dauernde Sperrung der Rohstoffzuweisung durch die Kriegleder-Aktien-Gesellschaft zur Folge.

Die Gutachterkommission für Höchstpreise, die im Januar 1916 ihre Tätigkeit aufgenommen hatte, war eine Organisation, deren Entstehung auf die große Differenziertheit von Roh-, Halb- und Fertigprodukten der Lederindustrie zurückzuführen ist. Die üblichen für die Lederbewirtschaftung erlassenen Verfügungen genügten meistens nicht; sie konnten häufig verschiedenartig ausgelegt werden und bedurften infolge der vielseitigen Verhältnisse in der Industrie oft noch weiterer Erläuterungen und Zusätze. Die Kommission sollte sich daher zu Fragen grundsätzlicher Natur, namentlich über Sinn und Tragweite der für die Lederindustrie

erlassenen Bekanntmachungen äußern. Ferner sollte sie die Klassifizierung der zahlreichen Ledersorten unter die verschiedenen Positionen der Bekanntmachungen, Begriffsbestimmungen, Gewichts- und Maßfeststellungen und der Berechnungsgrundsätze vornehmen.

Das Jahr 1916 endete mit Einführung des Hilfsdienstgesetzes, das sich für die Gerbereibetriebe infolge der hier vorliegenden besonderen Eigenarten zunächst nur wenig bemerkbar machte. Das Jahr hatte eine weitere Ausdehnung der Kriegslederorganisation mit sich gebracht. Der Personalstand der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft war auf 1500 Personen gestiegen. Er hatte sich also gegen das Jahr 1915 verdreifacht. Außerdem hatte sich die Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft in dem Etappengebiet in Brüssel und in Warschau Nebenstellen angegliedert, welche das dort anfallende Rohmaterial zu bewirtschaften hatten. Die Kriegslederorganisation hatte sich nicht mehr, wie im Jahre 1915, lediglich auf Verteilung von Rohstoffen und Fertigprodukten beschränkt, sie war im Jahre 1916 dazu übergegangen, sich mit dem Produktionsgang selbst in weitgehender Weise zu befassen. Die lange Kriegsdauer erforderte eine intensive Rationierung der Rohstoffe. Kalb-, Schaf-, Ziegen- und Kitzfelle waren noch kurz vor Jahresende beschlagnahmt und genaue Vorschriften über die Verarbeitung dieser Felle erlassen worden. Der Verkehr des Fertigproduktes zwischen Lederhersteller und Lederverarbeiter kam beinahe vollkommen in die Hand der Kriegslederorganisation. Der Lederhandel wurde nahezu restlos ausgeschaltet. Die Lederindustrie selbst wurde durch verringerte Schlachtungen infolge Einführung der Fleischkarte in ihrer Produktionsmöglichkeit wesentlich eingeschränkt. Die Zufuhr an Rohstoffen aus dem neutralen Auslande war auf ein Minimum herabgesunken Durch Verminderung der Produktion und durch Herabsetzung der Verkaufspreise für Fertigprodukte waren die Betriebsergebnisse wesentlich zurückgegangen. Einige Großbetriebe gingen zwecks besserer Ausnützung ihrer teilweise stilliegenden Betriebsanlagen zur Herstellung von Munition und anderem Heeresbedarf über. Die innere Kräftigung, welche die Lederindustrie durch die günstigen Ergebnisse der Jahre 1914/15 erfahren hatte, kam nun der Industrie in hohem Grade zugute

Der Krieg, der ursprünglich nur ein Krieg zwischen Heer und Heer gewesen war, wurde zu einem Kampf zwischen Volk und Volk. Derjenige wurde Sieger, der es am besten verstand, alle Kräftequellen der nationalen Volkswirtschaft möglichst schnell und restlos in den Dienst der Landesverteidigung zu stellen. Eine weitgehende Militarisierung der gesamten nationalen Volkswirtschaft war daher im Jahre 1916 nicht mehr zu umgehen gewesen. Wenn auch, wie bei allen Neueinrichtungen, Fehler nicht zu vermeiden waren, so muß doch festgestellt werden, daß die Mobilisierung der Lederindustrie in vollem Umfange gelungen war.

Wenn staatliche Eingriffe in die Volkswirtschaft bis dahin eine unumgängliche Notwendigkeit waren und dementsprechend auch den erwarteten Erfolg zeitigten, so zeigen doch gerade die Verhältnisse in der Lederindustrie im Laufe des Jahres 1917, daß solche Eingriffe in den Volkswirtschaftskörper von bedingtem Werte sind, daß dem staatlichen Beamtenapparat nicht mehr zugetraut werden soll, als er leisten kann und daß gewisse Gebiete auch unter den augenblicklichen Kriegsverhältnissen besser der Selbsthilfe und dem selbständigen Handeln der einzelnen Interessentenkreise zu überlassen sind, wenn nicht die größte Gefahr, die einer Volkswirtschaft drohen kann, die Gefahr einer ungeheuren Bürokratisierung unserem Wirtschaftsleben erstehen soll. Es kann beinahe als natürlicher Entwickelungsgang betrachtet werden, daß die allmählich weitgehenden staatlichen Verwaltungsmaßnahmen auch in dem Körper der Lederindustrie eine Eingriffsgrenze hatten und daß bei Überschreiten dieser Grenze es zu einer scharfen Reaktion in Kreisen der Industrie kommen mußte. Durch diese Tatsache kennzeichnet sich das Jahr 1917.

Die andauernde Knappheit an Rohmaterialien veranlaßte auch in diesem Jahre weitere Rationierungen und Beschlagnahmen. Einer in Leipzig auf Veranlassung der Kriegs-Rohstoff-Abteilung im März 1917 gegründeten Kriegsfell-Aktiengesellschaft wurde die Bewirtschaftung aller anfallenden Kleintierfelle, besonders derjenigen von Kaninchen und Katzen, übertragen. Neben der Gewinnung von Leder für verschiedenartige militärische Zwecke, wie Gasmasken, kam die Verarbeitung zu Handschuhen, Muffen und Westen in Betracht. Nach Einführung der Fleischkarte wurde das

Fleisch von Kaninchen kartenfrei gelassen, was eine außerordentliche Vermehrung der Kaninchenzucht und damit des Gefälles an Kaninchenfellen zur Folge hatte. Weitere Wirtschaftsmaßnahmen erfolgten im Jahre 1917 durch Festsetzung von Höchstpreisen für Eichenrinde, Fichtenrinde und von dem für Gerbstoffgewinnung geeigneten Kastanienholz. Es wurden neue Höchstpreise aufgestellt und die Verkaufsbedingungen festgelegt. Ferner wurde im März in der Industrie der Produktionszwang eingeführt, durch welchen dem Gerber die Wahl, wie er die einzelnen Häutesorten zu Leder verarbeitete, entzogen wurde. Von nun an wurde für die einzelnen Sorten genau vorgeschrieben, welches Fertigfabrikat daraus hergestellt werden sollte. Nur ein Fachmann kann beurteilen, welch einen tiefgehenden Eingriff in das Produktionsverfahren diese Verfügung bedeutet. Eine wirklich rationelle Wirtschaft war bei dem geringsten Fehler in der Zuweisung der verschiedenen Häutesorten absolut unmöglich. Ferner erfolgte eine Beschlagnahme und Bestandserhebung von rohen Reh-, Rot-, Dam- und Gemswild-, Hunde-, Schweine- und Seehundfellen, von Walroßhäuten, Elentier- und Renntierfellen, sowie von dem daraus hergestellten Leder. Es wurden zugleich genaue Vorschriften für die Behandlung des Gefälles und für die Verarbeitung desselben in den Gerbereien gegeben. Ferner wurden Höchstpreise für diese Produkte festgesetzt. Mit diesen Beschlagnahmeverfügungen war die Bewirtschaftung sämtlicher im Deutschen Reiche vorhandenen Arten von Häuten und Fellen auf die Kriegslederorganisation übergegangen.

Es erfolgte ferner im Laufe des Sommers 1917 der Erlaß einer Reihe von Vorschriften, welche auf bessere Behandlung der abfallenden Häute und auf rationellere Ausnützung des Fertigproduktes hinzielten. Die Lederverarbeiter, soweit sie Ausrüstungsgegenstände für das Heer herstellten, erhielten von jetzt ab kein Leder mehr, sondern nur noch Lederausschnitte. Letztere wurden in neu errichteten Lederzuschneidestellen zugeschnitten, eine etwas gewagte Maßnahme, die überhaupt nur dadurch möglich war, daß infolge des vorwiegenden Kriegsbedarfes stets die gleichen, in der Nachfrage sich immer wiederholenden Lederausschnitte benötigt wurden. Ob eine annehmbare Ersparnis an Leder dadurch erzielt wird, und ob diese Ersparnis mit dem Aufwand für die Organisation

dieser Stellen im richtigen Verhältnis steht, kann erst die Erfahrung zeigen.

Ferner erfolgte anfangs Juni ein Zensurerlaß des Leder-Zuweisungs-Amtes, der in Kreisen der Lederindustrie eine gewisse Erregung verursachte. Die Lederverbraucher wurden darin zur Abgabe ihres Gutachtens über das Fertigfabrikat der einzelnen Fabriken in ziffernmäßig festgelegten Zensuren aufgefordert. Da die Lederindustrie durch die Produktionsbedingungen der Kriegslederorganisationen und durch den Mangel an Rohstoffen und gelernten Arbeitskräften ganz erheblich an Einfluß auf den Produktionsgang eingebüßt hatte und sozusagen nur noch nach Vorschrift gerbten, so entbehrte dieser Zensurerlaß einer gewissen Berechtigung. Außerdem schien dieser Erlaß verschiedene, dem Fachmann sehr wohl bekannte Tatsachen zu übersehen. Die Güte des Fabrikates des einzelnen Betriebes hängt nämlich nicht von dem mehr oder weniger guten Willen des Produzenten, sondern von praktischen Erfahrungen oft ganzer Generationen ab. Diese sind aber nicht überall auf gleich hoher Stufe. Zudem können infolge gewisser Standortseigentümlichkeiten, wie Beschaffenheit des Wassers, Art der klimatischen Verhältnisse, gewisse Fabrikate unmöglich gleichmäßig an allen Plätzen in gleicher Güte hergestellt werden. Ferner setzt ein solcher Erlaß die Zuteilung eines durchaus gleichwertigen Rohmaterials an alle Fabriken voraus, was bei der großen Differenziertheit des Häutegefälles bekanntlich nicht möglich ist. Eine Neuregelung des Verkehrs mit Häuten und Leder vom 20. Oktober 1917 regelte nochmals in umfassender Weise das ganze Gebiet der Lederbewirtschaftung und setzte die Preise für gewisse Ledersorten abermals herunter. Mit dieser Verfügung kamen die Neuregelungen für das Jahr 1917 zu einem gewissen Abschluß.

Alle diese Bestimmungen der verflossenen Kriegsjahre waren lediglich auf dem Verordnungswege erlassen worden. Sie wurden meistens ohne vorherige Ankündigung und ohne Beigabe einer Begründung erlassen, wie sie sonst bei jedem Gesetzentwurf üblich ist. Die öffentliche Geltendmachung der Anschauungen der dabei interessierten Kreise war unter den kriegerischen Verhältnissen erheblich beschränkt. Die ursprüngliche Heranziehung weiter Kreise der Industrie war zu

Gunsten einer engbeschränkten Minderheit, die frei entscheiden konnte, immer mehr in den Hintergrund getreten, sodaß von einem Selbstverwaltungskörper der Lederindustrie schon lange nicht mehr gesprochen werden konnte. Im Laufe der Zeit waren es allmählich nur wenige geworden, welche die Stützen und Berater der staatlichen Bürokratie darstellten. Wenngleich Fähigkeit und Leistung dieser Wenigen nicht verkannt werden, so liegen doch in einem solchen oligarchischen System Gefahren, die nicht unbeachtet bleiben sollten.

Inzwischen waren in der zweiten Hälfte des Jahres 1917 wichtige Ereignisse vor sich gegangen. Die durch Anwendung des Hilfsdienstgesetzes entstandene Frage der Zusammenlegung und Stillegung von Gerbereibetrieben, vielleicht auch die zwischen der Industrie und den staatlichen Verwaltungsstellen, wie der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft und den mit ihr zusammenhängenden Kontrollorganen entstandenen Meinungsverschiedenheiten, ließen den Gedanken an die Gründung eines richtigen Selbstverwaltungskörpers der Lederindustrie entstehen, welcher die Aufgabe der Kriegslederorganisation übernehmen sollte. Unbedingte Anhänger einer Zusammenlegung schienen schon im Jahre 1916 die für die Lederindustrie maßgebenden Stellen in der Kriegsrohstoffabteilung gewesen zu sein. Die erste Nachricht über einen solchen Zusammenschluß der Lederindustrie brachte die „Vossische Zeitung" im Juni 1917. Die Initiative für diese Syndikatsbestrebungen wurden vielleicht nicht mit Unrecht dem Reichsamt des Innern zugeschoben. Wenn auch der behördliche Standpunkt in dieser Frage sich später als ziemlich neutral herausstellte, so ist doch nicht von der Hand zu weisen, daß die staatlichen Stellen erst später infolge des wachsenden Widerstandes in der Lederindustrie zu dieser Stellungnahme gekommen sind und daß sie sich ursprünglich, auch bei ihrem sonstigen Bestreben, allenthalben Syndikate zu gründen, sehr wohl mit dem Gedanken einer Zwangssyndizierung der Lederindustrie befaßt haben.

Der Gedanke einer engeren Zusammenfassung der gesamten Lederindustrie, auch für die Zeit nach dem Kriege, etwa auf ähnlicher Grundlage wie das Kohlensyndikat, fand in der Industrie zunächst geteilte Aufnahme. Die in der Hauptsache Großviehhäute verarbeitende Schwerlederindustrie, welche

vorwiegend Sohl-, Blank-, Geschirr- und Fahlleder herstellte, schien zunächst dem Projekt nicht vollkommen ablehnend gegenüberzustehen. Schärfsten Widerspruch erfuhr dagegen das Projekt von Anfang an aus Kreisen der Leichtlederindustrie, welche hauptsächlich leichte Oberleder und sonstige Farb- und Luxusleder in vielfachen Qualitäten und Nuancen produzierte. Es folgten nun Wochen lebhafter Erörterungen über die geplante Syndizierung. In zahlreichen Versammlungen aller in Betracht kommenden Verbände und Vereinigungen wurde zum Teil sehr lebhaft gegen die geplante Syndizierung Stellung genommen, sehr häufig jedoch in etwas unklarer Weise, ohne daß die wirklichen inneren Gründe gegen einen engeren Zusammenschluß der Industrie wirklich zum Ausdruck gekommen wären.

Ende September 1917 schien die Lage insofern geklärt zu sein, als die Schwer- und Leichtlederindustrie sich ohne Ausnahme gegen eine Syndikatsbildung erklärten. Auch der Ausschuß des Zentralvereins der deutschen Lederindustrie hatte schließlich einstimmig Stellung gegen ein Syndikat genommen. Wesentlich maßgebend war für die Industrie in dieser Stellungnahme, abgesehen von inneren zwingenden Gründen, die Furcht vor einer staatlichen Monopolisierung der gesamten Lederwirtschaft, sowie die schlechten Erfahrungen, welche man bei der Zwangssyndizierung von Schuhen und Seife gemacht hatte. Es kam auch sehr bald zur Gründung einer „Geschäftsstelle zur Bekämpfung der Zwangsyndizierung der Lederindustrie“ mit dem Sitz in Offenbach, welche in energischer Weise den Kampf gegen den Syndikatsgedanken aufnahm. Auch die von einigen Seiten angeregte Bildung von Gruppensyndikaten wurde als ungünstig verworfen, da dieselbe die Herstellung von Einheitsfabrikaten fördere, was Leistung und Tatkraft des einzelnen Betriebes zweifellos beeinträchtige. Die Erhaltung und Förderung dieser Faktoren sei aber unumgänglich, da die ganze Entwickelung der Lederindustrie auf ihnen beruhe.

Die Absicht einer Syndizierung der Lederindustrie konnte im Herbst 1917 als gescheitert betrachtet werden. Die Idee einer Zwangssyndizierung mit anschließender teilweiser Stilllegung einzelner Betriebe war in gewissem Grade auch dadurch

hinfällig geworden, daß infolge der größeren Schlachtungen im Sommer 1917 alle Gerbereien genügend beschäftigt werden konnten. Bei diesen Zusammenschlußbestrebungen, die sich zunächst nur auf die Großviehhäute verarbeitende Schwerlederindustrie und erst in zweiter Linie auf die Leichtlederindustrie erstreckte, lag zweifellos die Absicht einer Syndizierung auch für die Zeit nach dem Kriege vor, wenngleich dies auch nachträglich bestritten wurde; denn der Zweck einer neuen Organisation neben der mit Mühe geschaffenen Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft für die vielleicht nicht mehr lange Kriegsdauer war sonst nicht recht einzusehen.

Was nun die Vor- und Nachteile einer solchen Organisation anbelangt, so wäre es töricht, sich manchen Vorteilen gegenüber unbedingt ablehnend verhalten zu wollen. Die Schwerlederindustrie, die in ihrer Rohstoffversorgung auch auf den heimischen Markt angewiesen war, hätte beim Einkauf ihres Häutematerials, soweit es sich um solches heimischen Ursprungs handelt, durch engeren Zusammenschluß sicherlich gewonnen. Sie hätte auch durch eine planmäßige Regelung ihrer Produktion einer Überproduktion vorbeugen und sich einen gewinnbringenden Absatz ihrer Fertigprodukte sichern können. Gerade in dieser Beziehung waren die Verhältnisse vor dem Kriege sehr mißlich und haben sehr zum Niedergang der weniger leistungsfähigen und weniger kapitalkräftigen Betriebe beigetragen.

Da die Schwerlederindustrie für die Landesverteidigung von großer Wichtigkeit ist, hat auch der Staat ein gewisses Interesse an der Überwachung dieser Industrie, was am leichtesten bei einer einheitlichen Zusammenfassung derselben möglich gewesen wäre. Auch hätte der Staat als Abnehmer nur mit einer Stelle zu tun gehabt, während er so auf die zahlreichen Interessen vieler Betriebe Rücksicht nehmen mußte. Bei einem Zusammenschluß wären außerdem die Interessen der Mittel- und Kleinbetriebe sicherlich besser gewahrt geblieben, als bei einer freien Industrie, bei welcher der Konkurrenzkampf über kurz oder lang doch auf Kosten der Kleinbetriebe geht; denn der rationell bedeutend günstiger arbeitende Großbetrieb hat nichts für sich zu befürchten. Dieser hat kein Interesse daran, in einem Syndikat den schwachen und weniger leistungsfähigen Betrieb gewissermaßen auf seine Kosten durch alle Fährnisse

des Wirtschaftslebens mit durchschleppen zu müssen und sich zudem noch der Gefahr einer weitgehenden staatlichen Bevormundung aus Rücksicht auf Mittelstands- und Arbeiterpolitik auszusetzen. Es war demnach eigentlich anzunehmen, daß gerade die Mittel- und Kleinbetriebe der Schwerlederindustrie, die besonders in der Sohlledergerberei noch sehr zahlreich anzutreffen sind, ein Interesse an einer Syndikatsbildung für die Friedenszeit haben.

Demgegenüber nimmt der Verein deutsche Eichenloh-Sohlledergerber in Siegen, dem zahlreiche Mittel- und Kleinbetriebe angehören, folgende Stellung ein, indem er sagt: „Wir wollen es gerne dahingestellt sein lassen, ob sich eine so weitgehende Vergesellschaftung für andere Industriezweige aus privat-, volks- und staatswirtschaftlichen Gründen empfiehlt; für die kleineren und mittleren Gerbereien, die nach dem alten Verfahren arbeiten und erstklassige Qualitätsware (Sohl- und Vacheleder) liefern, würde selbst ein freiwilliger Zusammenschluß nach Art des Kohlensyndikats, des Roheisen- und des Stahlwerksverbandes ein nicht wieder gut zu machender Fehler sein; wie viel mehr erst die Schaffung einer Zwangs-Betriebs- und Absatzgemeinschaft, wie sie jetzt für die Schuhindustrie und die Seifenindustrie besteht! Die Stärke dieser kleineren und mittleren Gerbereien liegt nämlich, wie jeder Sachverständige zugeben wird, in ihrer Eigenart. Viele von ihnen befinden sich seit Menschengedenken im Besitze derselben Familie, und die Kenntnisse und Erfahrungen, die der Vater in einem langen, arbeitsreichen Leben hat erwerben können, bilden oft einen wesentlichen Bestandteil seiner Hinterlassenschaft. Nun ist es von jeher der Stolz dieser Betriebe gewesen, durch Zähigkeit, Geschmeidigkeit und Lagerungsfähigkeit ausgezeichnete Leder herzustellen. In einem wie hervorragenden Maße sie dieser Aufgabe gerecht geworden sind, dafür liefern gerade die jüngste Vergangenheit und die Jetztzeit die schlüssigsten Beweise; wir wollen die unheilvollen Folgen nicht schildern, die eingetreten wären, wenn unsere Mitglieder vor dem Kriege und während des Krieges Armee und Marine nicht mit Leder in der Güte und in der Menge hätten versorgen können, wie sie es durch die Gerbereivereinigungen für Heeresbedarf unter uneingeschränkter Anerkennung der maßgebenden Ämter schon seit Jahren tun.

Sie haben deshalb u. E. einen wohlbegründeten Anspruch darauf, daß ihre Selbständigkeit, die der Allgemeinheit von größtem Nutzen gewesen ist, auch in Zukunft bestehen bleibt und sichergestellt wird. Wir geben uns der Hoffnung hin, daß diese Ausführungen an zuständiger Stelle volles Verständnis finden und den Plan einer etwaigen Zwangssyndizierung, wenigstens soweit die von uns vertretenen mittleren und kleineren Gerbereien in Betracht kommen, zu Schanden machen wird."

Das was der Verein zur Wahrung seiner Interessen gegen den Zusammenschluß geltend macht, ist die Eigenart der Mittel- und Kleinbetriebe. Es ist immer wieder die gleiche Tatsache, die sich wie ein roter Faden durch alle Verhältnisse der Lederindustrie zieht, die ungeheure Individualität aller wirtschaftlichen und technischen Faktoren, die sich wie ein Hemmschuh allen Organisationsbestrebungen entgegenstellt, die es unmöglich macht, diese Industrie von einem einheitlichen Gesichtspunkte aus zu erfassen und nach einheitlichen Grundsätzen zu behandeln. Schon bei der Betrachtung der Entwickelung der Betriebsform und bei der Beschreibung der gesamten Lederindustrie trat die ungeheure Mannigfaltigkeit der Verhältnisse dieser Industrie zu Tage. Die Hauptpunkte dieser einer engeren Zusammenfassung widerstrebenden Individualität, die vollkommen in der Natur dieser Industrie liegt, sollen hier nochmals kurz zusammengefaßt werden.

Sowohl die Rohhaut wie auch das fertige Leder sind Stoffe, die sich in ihrer physikalischen und chemischen Beschaffenheit nicht derartig erfassen und bestimmen lassen, wie Rohstoffe anderer Industrien, z. B. Eisen, Kohle, Kali. Dazu kommt, daß die zur Gerbung benötigten Rohstoffe, die Rohhaut und der Gerbstoff, von einer Differenziertheit sind, wie sie selten anzutreffen ist. Sind schon Häute von gleichem Alter, gleichem Geschlecht und gleicher Herkunft noch recht ungleich, so wachsen diese Unterschiede zwischen Häuten von verschiedenem Alter und Geschlecht einerseits und solchen von verschiedener Herkunft andererseits beinahe bis ins Unermeßliche. Die Zahl der verschiedenen Sorten von Häuten und Fellen auf dem Weltmarkt wird auf über 700 geschätzt. Die Vielgestaltigkeit der Rohhaut hat naturgemäß schon von sich aus auch eine

Vielgestaltigkeit der zu ihrer individuellen Verarbeitung nötigen Gerbstoffe zur Folge. Es ist in diesem Rahmen nicht möglich, auf die hunderte in der Lederindustrie benötigten Produkte, wie pflanzliche und mineralische Gerbstoffe, Fettstoffe, Öle u. a. näher einzugehen. Diese Vielgestaltigkeit wird noch gesteigert durch die außerordentlich mannigfaltige Art der Gerbung für die verschiedenartigen Gebrauchszwecke und durch die individuelle Auffassung jedes einzelnen Betriebes über die zweckmäßigste Art der Gerbung. Diese Auffassung wird, abgesehen von der subjektiven Anschauung der Leitung, weiter beeinflußt durch die Eigentümlichkeiten jedes Standortes und durch die Verschiedenartigkeit des Aufbaues jedes einzelnen Betriebes. Etwas drastisch ausgedrückt kann jeder einzelne Betrieb der Lederindustrie sozusagen als kleiner Industriezweig für sich betrachtet werden. Die einzelnen Betriebe sind nur dem Namen nach durch die Zugehörigkeit zu dem Industriezweig der Lederindustrie miteinander verwandt; eine wirkliche innere Verwandtschaft, wie sie bei Betrieben anderer Industriegruppen anzutreffen ist, existiert nur in ganz beschränkter Weise.

Der Aufbau der ganzen Industrie ist infolge dieser differenzierten Eigenschaften äußerst ungleichmäßig. Neben ausgedehnten Großbetrieben sind zahlreiche Mittel- und Kleinbetriebe bis zur kleinsten handwerksmäßigen Betriebsform herab anzutreffen. Äußerlich gleichartig scheinende Betriebe, gleichgültig ob Groß- oder Kleinbetrieb, sind zudem innerlich oft grundverschieden und von ganz verschiedener Daseinsberechtigung.

Das Fertigprodukt der Industrie, das gegerbte und zugerichtete Leder, ist, der Vielseitigkeit der ganzen Produktionsverhältnisse entsprechend, gleichfalls ungeheuer verschiedenartig. Die unüberwindliche Schwierigkeit bei einer Zusammenfassung des Verkaufs würde vor allem darin bestehen, daß sich für das fertige Leder sowohl aus objektiven wie auch aus subjektiven Gründen kein einheitlicher Wertmesser aufstellen läßt. Die objektive Unmöglichkeit besteht darin, daß nicht nur gleiche Fabrikate gleichartiger Fabriken bedeutende Unterschiede aufweisen, sondern daß auch die gleichen Sorten innerhalb ein und des-

selben Betriebes mehr oder weniger großen Schwankungen in ihrer Beschaffenheit als Fertigfabrikat unterliegen. Die subjektiven Hindernisse für eine einheitliche Wertbestimmung der einzelnen Fertigfabrikate sind darin zu suchen, daß infolge der obengenannten feinen Unterschiede der Fertigfabrikate auch gleiche Sorten für den Käufer von ganz verschiedenem Werte sein können. Für eine Schuhfabrik, welche einen kräftigen Stiefel herstellt, können gewisse Sortimente von Boxcalf, welche etwas kräftig ausgefallen sind, mehr Wert haben als solche, welche etwas leichter sind. Umgekehrt dagegen bezahlt vielleicht eine andere Schuhfabrik für die leichteren Sortimente bedeutend mehr als für die schwereren, obgleich der reelle Wert der schwereren Sortimente vielleicht höher ist, als derjenige der leichteren.

Die Industrie befindet sich im Übergang von lohnarbeitsintensiver zu kapitalintensiver Technik. Erfahrungsgemäß ist aber die Konzentrationstendenz bei einer solchen Industrie weniger vorherrschend; denn die lohnarbeitsintensiven Fabriken können bei schlechtem Geschäftsgang ihren Betrieb durch Arbeiterentlassung einschränken und sich dadurch vor größeren Verlusten schützen, eine Maßnahme, welche bei einem kapitalintensiven Betrieb weniger Zweck hat; denn Verzinsung und Amortisierung der bedeutenden, hier in Betriebseinrichtungen liegenden Kapitalinvestierungen ruhen mehr oder weniger während der Zeit der Arbeitseinschränkung. Die Arbeitseinschränkung ist somit bei einem lohnarbeitsintensiven Betrieb nicht gewinnbringend, bei einem kapitalintensiven Betrieb dagegen verlustbringend. Je kapitalintensiver also eine Industrie ist, desto mehr sucht sie sich durch Zusammenschluß und durch Regelung der Produktion vor Arbeitseinschränkungen oder vor Arbeitseinstellungen zu schützen. Die Kapitalintensität ist aber bei der Lederindustrie im Verhältnis zu anderen Industrien nicht so stark, daß sie zu einer Konzentration drängt, wie dies z. B. bei der Montanindustrie, bei der elektrotechnischen Industrie oder bei der chemischen Industrie der Fall ist.

Die Entwickelungsmöglichkeiten in der Lederindustrie sind beinahe noch unbegrenzt. Es wurde schon im zweiten Kapitel darauf hingewiesen, daß durch die wissenschaftliche Betrachtung des

Gerbprozesses die Entwickelungsmöglichkeiten für die Industrie bedeutend gestiegen sind. Es soll nicht gesagt sein, daß große Entwickelungsmöglichkeit und Konzentration schlecht zueinander passen oder sich gar gegenseitig ausschließen. Immerhin pflegt eine Konzentration, wie es das Beispiel anderer Industrien zeigt, im allgemeinen erst dann einzutreten, wenn ein gewisser Entwickelungsabschnitt erreicht ist. Dies scheint jedoch bei der Lederindustrie noch nicht der Fall zu sein.

Die Gründe, die sich aus dem inneren Wesen der Industrie heraus einem engeren Zusammenschluß entgegenstellen, sind somit nicht unwesentlicher Natur. Trotzdem soll die Möglichkeit eines Zusammenschlusses zugegeben werden; es fragt sich nur, was mit einem solchen erreicht werden soll.

Eine Zusammenfassung der Industrie, wie sie in der Kriegszeit durch Schaffung der Kriegsleder-Aktien-Gesellschaft und der behördlichen Überwachungsstellen bereits stattgefunden hat, war eine Notwendigkeit. Daß für die erste Zeit der Übergangswirtschaft eine, wenn auch bedeutend weniger ausgedehnte Organisation bestehen muß, wird nicht zu umgehen sein. Die bestehende Kriegslederorganisation dürfte dafür die geeignete Grundlage abgeben. Der Mangel an Rohstoffen kann nur allmählich überwunden werden, und die Fertigfabrikate müssen auch weiterhin einer verteilenden Organisation unterliegen, bis Angebot und Nachfrage wieder einigermaßen in das Gleichgewicht gekommen sind. Auch bedarf die Ausgleichung der großen Spannung zwischen den inländischen Höchstpreisen und den Preisen des Weltmarktes bei Friedensschluß besonderer Maßnahmen. Diese werden sich jedoch erst von Fall zu Fall treffen lassen. Theorie hat in der Kriegswirtschaft noch immer versagt. Die menschliche Kalkulation reicht, wie die Erfahrung zeigt, bei diesen komplizierten Fragen nicht aus, um alle Eventualitäten richtig in Rechnung zu stellen. Eine Beurteilung der wirtschaftlichen Verhältnisse in der Lederindustrie nach dem Kriege erfordert aber bestimmte Unterlagen, die vorerst noch vollkommen fehlen. Soweit es sich um eine rein spekulative Beurteilung dieser zukünftigen Verhältnisse handelt, steht für den aufmerksamen Beobachter heute schon eine Frage ziemlich fest. Bei der Beurteilung der Zukunft der Lederindustrie können verschiedene Wege gegangen werden. Bei logischer Konsequenz

und erschöpfender Beurteilung werden aber alle Wege immer und immer wieder zum gleichen Ziele führen, zur freien Wirtschaft. Letztere mag wohl das gerechtfertigte Bedenken haben, daß sie auf die Kaufkraft der minderbemittelten Bevölkerung wenig Rücksicht nimmt. Doch das sind keine ökonomische, sondern eine soziale Frage und es ist zu erwägen, ob nicht gerade diejenige wirtschaftliche Maßregel sozial am günstigsten wirkt, welche am meisten geeignet ist, das große Rad der Produktion möglichst schnell wieder in Schwung zu bringen. Zum mindesten wäre es falsch, lediglich aus sozialen Gründen wirtschaftlich naturwidrige Maßnahmen zu treffen; denn letzten Endes hängt das Wohlergehen der breiten Schichten der Bevölkerung doch nur von der allgemeinen wirtschaftlichen Prosperität ab. Wenn nach dem Kriege, was sehr zu hoffen ist, der Schutz des wirtschaftlich Schwachen in erste Linie gestellt wird, so stehen dazu andere Wege offen, als solche, welche den Charakter wirtschaftlicher Hemmung an sich tragen.

Ob sich daher für die Zeit nach dem Kriege die Aufrechterhaltung einer zusammenfassenden Organisation für die Lederindustrie empfiehlt, ist recht fraglich. Die Erfahrungen, welche man vor dem Kriege in Öesterreich-Ungarn gemacht hat, sprechen nicht dafür. Wenn sich bisher im Kriege eine Zusammenfassung dieser Industrie bewährt hat, so liegt das daran, daß wir durch die kriegerischen Verhältnisse in den Zustand einer völlig geschlossenen Binnenwirtschaft geraten sind. Bei der Übersichtlichkeit einer solchen Wirtschaftsform ist es wohl sehr möglich, ein bestimmtes Wirtschaftsgebiet genau zu erfassen, den Bestand von Rohmaterialien zu ermitteln, durch organisierte Verteilung derselben die Verarbeitung entsprechend zu regulieren und die Fertigprodukte zu verteilen. Es war auch leicht, Preise zu bestimmen; denn Schwierigkeiten wirtschaftlicher Natur ergaben sich bei der Gebundenheit der Wirtschaftsform nicht. Sehr oft waren daher bei der Preisfestsetzung gar nicht wirtschaftliche, sondern soziale Gründe maßgebend. Voraussetzung für diese Art der Bewirtschaftung war nur ein gewisser Grad von Übersicht, welcher durch sorgfältige statistische Erhebungen leicht erzielt werden konnte. Alle anderen Tätigkeiten waren sodann eigentlich nur noch Verwaltungsmaßnahmen.

Mit dem Fallen der Schranken, die uns heute von dem Weltmarkt trennen, fangen aber alle die unzähligen Faktoren der Weltwirtschaft wieder an, ihren Einfluß auszuüben. Die Quellen dieser Einflüsse sind versteckt und oft gar nicht erkennbar. Oft haben sie ihren Einfluß bereits ausgeübt und haben schon wieder anderen Faktoren Platz gemacht, wenn man glaubt, sie erkannt zu haben. Die Vermutung und die Spekulationen, das mehr oder weniger glückliche, instinktive Handeln des Unternehmertums, muß wieder an den Platz der bürokratischen Denkweise treten. Letztere stand stets mehr außerhalb der wirtschaftlichen Vorgänge. Sie war mehr auf kritische Betrachtung derselben eingestellt als auf ein selbsttätiges Einwirken auf dieselben. Sie verstand es von jeher besser, bereits Geschaffenem wohlgeformte, brauchbare Umrisse zu geben, als selbst etwas Positives zu schaffen.

Die Lederindustrie braucht nach dem Kriege große Bewegungsfreiheit. Sie muß sich, wenn sie sich ihre alte Stellung auf dem Weltmarkt wieder erobern will, netzartig über die Gebiete der Weltwirtschaft ausdehnen können, um mit tausend Fühlern bis in die hintersten Winkel des Weltmarktes zu greifen. Bei der ungeheuren Differenziertheit der Industrie muß sie für die vielen Ledersorten geeignetes Rohmaterial aufspüren, muß Angebot und Nachfrage feststellen, muß die individuellen Wünsche ausländischer Abnehmer auskundschaften, muß Bedürfnisse neu schaffen und muß vor allem wieder Beziehungen anknüpfen, da es gerade nach dem Kriege oft nur indirekt möglich sein wird, gewisse Rohmaterialien zu erhalten und Fertigprodukte abzusetzen.

Auf dieser Beweglichkeit und Anpassungsfähigkeit beruhten die Erfolge der deutschen Lederindustrie in ihrem umfangreichen Export vor dem Kriege. Tritt aber die Industrie nach dem Kriege nach außen als geschlossener Körper auf, was nicht zu vermeiden wäre, wenn eine Zusammenfassung derselben bestehen bleibt, dann würde sie an ihrer bisherigen Beweglichkeit erheblich einbüßen. Die Ansicht, daß bei Konzentrierung des Einkaufes in einer Hand eine für den kaufenden Teil günstigere Situation auf dem Rohwarenmarkt entstehen wird, ist ein großer Irrtum. So hat noch immer der Einkäufer im Großen auf dem Welthäutemarkt den Kürzeren gezogen. Als der nordamerikanische

Trust begann, geschlossen seine großen Käufe auf dem Laplatamarkt in Südamerika vorzunehmen, schnellten die Preise sofort um viele Prozent in die Höhe. Die deutschen Händler waren währenddessen auf dem Markte beinahe ausgeschaltet, versorgten aber im Durchschnitt ihre Kunden doch besser und durchweg unter dem Einkaufspreis des Trustes, da sie durch ihr dezentralisiertes Auftreten unauffälliger und daher vorteilhafter operieren konnten. Die Tatsache des Steigens der Rohmaterialienpreise bei einer Zentralisierung des Einkaufes ließe sich noch an vielen anderen Beispielen nachweisen. Nicht durch Zentralisation, sondern nur durch eine weitgehende Dezentralisation kann die Industrie ihre alte Stellung auf dem Weltmarkt wieder einnehmen.

Die Erreichung dieses Zieles ist für die deutsche Lederindustrie unendlich schwer geworden, da während der langen Kriegsdauer die vielen Fäden der Handelsbeziehungen allmählich abgerissen sind. Überall suchten Engländer, Amerikaner und Japaner die durch die Verdrängung der Deutschen entstandenen Lücken auszufüllen. In Britisch-Indien lag das Häutegeschäft vor dem Kriege überwiegend in deutschen Händen. Es wurden im Jahre 1913 für 62,6 Millionen Mark rohe oder halbgegerbte Häute und Felle nach Deutschland ausgeführt. Die Deutschen hatten in der Ausfuhr nicht nur für den heimischen, sondern auch für den fremden Markt eine förmliche Monopolstellung, gegen welche die englischen Firmen nicht aufkommen konnten. Durch die Tatsache, daß Hamburg an Stelle von London allmählich Welthandelsplatz für Wildhäute geworden war, wurde die Stellung der deutschen Firmen außerordentlich gestärkt. Die englische Regierung hat nun durch die Liquidation rein deutscher Firmen während des Krieges den bisherigen Einfluß dieser Firmen auf dem indischen Markt ausgeschaltet. Sodann versuchte sie durch Gründung einer zentralen Ankaufsgesellschaft den deutschen Einfluß für die Zukunft durch britischen zu ersetzen und durch Ablenkung des Rohhäutegeschäftes nach England den Ausfall der deutschen Ausfuhr für die indische Häuteproduktion möglichst auszugleichen. Auch wurde verschiedentlich die Erhebung von Ausfuhrzöllen auf Kipse angeregt. Ferner ging die englische Regierung dazu über, die Einführung von Gerbereien, namentlich von Chromgerbereien, in Indien mit allen Mitteln zu fördern.

Die Verhältnisse in Indien sind somit für die deutsche Lederindustrie eine Frage von nicht nur handelspolitischer, sondern auch von direkt industrieller Wichtigkeit geworden.

Auf dem südamerikanischen Markte hatte während des Krieges zunächst Nordamerika an Einfluß gewonnen. Vom Jahr 1916 ab traten auch die Japaner in steigendem Maße als Käufer auf demselben auf. Infolge der großen Schiffstonnage, die Japan zur Verfügung stand, und welche zudem japanische Frachten vor allen anderen Frachten gesetzlich befördern mußte, machte sich der japanische Wettbewerb für Nordamerika stark bemerkbar. So schlossen die Japaner umfangreiche Verträge mit Liebig ab, um den steigenden Bedarf ihrer Lederindustrie an Rohhäuten sicherzustellen. In Buenos Aires und in Rio de Janeiro etablierten sich zahlreiche japanische Exportfirmen, und die Osaka Shosen Kaisha errichtete zwei Dampferlinien zwischen diesen Plätzen und Japan. Der Wettbewerb zwischen Amerika und Japan hatte erhebliche Preissteigerung auf dem südamerikanischen Rohwarenmarkte zur Folge und wird die zukünftigen Verhältnisse für den deutschen Handel nach dem Kriege sehr erschweren. Zudem macht sich auch in Argentinien und Brasilien seit dem Kriege die Tendenz geltend, das Rohmaterial mehr wie bisher im eigenen Lande zu verarbeiten. Die Zahl der Lederfabriken hat sich in Südamerika mit dem Jahre 1914 beinahe verdoppelt. Auch auf diesem Markte haben sich die Aussichten für die deutsche Lederindustrie erheblich verschlechtert.

Auf den Märkten in Südafrika und Australien machten sich der britische und auch japanischer Einfluß in ähnlicher Weise geltend wie auf dem indischen Markt, indem er die deutschen Beziehungen nach Möglichkeit auzuschalten und zu unterbinden suchte. Der australische Markt, der mit einer Ausfuhr von ca. 6,4 Millionen Mark an Häuten und Fellen für uns von großer Wichtigkeit war, wird inzwischen stark unter japanischen Einfluß geraten sein.

Nicht so ungünstig liegen die Verhältnisse in Rußland. Wir bezogen von dort im Jahre 1913 für 37,8 Millionen Mark Rindshäute, Kalbfelle und Ziegenfelle, ferner für 36,7 Millionen Mark rohe oder halbzugerichtete Pelzfelle. Es ist anzunehmen, daß bei leidlich wirtschaftlichen Verhältnissen die deutsche Lederindustrie nach Friedensschluß hier

wieder einen gesicherten Markt für ihre Rohstoffe finden wird. Auch die Verhältnisse auf dem chinesischen Markt, von welchem wir für rund 33 Millionen Mark Häute und Felle bezogen, sowie die Handelsbeziehungen mit Chile und Niederländisch-Indien dürften wieder annehmbare Formen gewinnen.

Auch beim Export des Fertigfabrikates, welcher für die deutsche Valuta von Wichtigkeit ist, muß Großes geleistet werden, wenn sich die Industrie ihre alte Stellung auch nur einigermaßen wieder erobern will. England plant einen Einfuhrzoll von 33 % auf Lederwaren und 15 % auf Leder. Die Lederindustrie-Abteilung der Londoner Handelskammer faßte im Jahre 1916 nachfolgenden sehr bezeichnenden Beschluß: „Die Lederindustrie-Abteilung der Londoner Handelskammer ist dafür, daß die kaiserliche Regierung und die Regierungen der Dominions dringend aufgefordert werden, die gegenwärtige Gelegenheit zu benützen, um neue Zolltarife einzuführen, ihre Tarife gegenüber deutschen, österreichischen und türkischen Waren beträchtlich zu erhöhen und auch auf andere Weise die weitere Einfuhr dieser Waren zu beschränken. Ferner wäre es wünschenswert, Gegenseitigkeitsabmachungen günstigster Art zwischen dem britischen Reiche und den verbündeten Ländern zu treffen."

In ausgedehnter Weise hat sich die Produktion der japanischen Lederindustrie während des Krieges entwickelt. Die Produktionsmenge hat sich in den letzten 3 Jahren vervierfacht. An Stelle der früheren Heimgerbereien in Korea sind zahlreiche große Lederfabriken mit modernen Maschinen und rationellem Arbeitsverfahren getreten. Die Industrie macht alle Anstrengungen, um den ganzen ostasiatischen Markt zu monopolisieren. Bis nach Indien und Sibirien macht sich die Wirkung der japanischen Lederindustrie fühlbar.

In Amerika zielen alle Bestrebungen darauf hin, den Viehbestand und damit das Häutegefälle zu heben. Die Amerikaner sehen ein, daß das Emporkommen ihrer Industrie nach dem Kriege in hohem Grade von einer Steigerung der Rohstoffmenge, besonders von Häuten und Fellen, abhängig ist. „Die Vereinigten Staaten sind," wie eine nordamerikanische Zeitung schreibt, „wegen ihrer starken Rindviehschlachtung und wegen der Vorteile, die sie bezüglich der Einfuhr von Häuten aus Mittel- und Südamerika besitzen, in der Lage,

die Weltmärkte für Leder und Lederwaren zu beherrschen. Europa hat sein Rohmaterial für die Lederherstellung in einem Maße verbraucht, daß es nach dem Friedensschluß lange dauern wird, bis der heimische Rindviehbestand eine genügende Grundlage der Lederproduktion bilden kann. Es ist wohl anzunehmen, daß man in Europa seine Zuflucht zur Einfuhr aus Südamerika nehmen wird ; aber unsere Schuld wird es sein, wenn es uns nicht gelingt, den Zustrom von dort nach unseren Häfen aufrechtzuerhalten. Seit der Schließung Antwerpens und Hamburgs sind die früher dorthin verschifften Häute nach unseren Küsten abgelenkt. Zu einem großen Teil ist die erfolgreiche Beherrschung der Lederindustrien der Welt abhängig von gesteigertem inländischen Rindviehangebot. Die Gelegenheit für uns ist groß, und die Mittel sind vorhanden. An reichlichem Raum für eine Ausdehnung des Rindviehgeschäftes fehlt es nicht. Europa leidet an Landmangel, aber in den Vereinigten Staaten ist eine große Ausdehnung des Rindviehgeschäftes bei richtiger Leitung möglich. Die Fachorganisation und besonders der Verein amerikanischer Gerber mußten mit dem Verbande amerikanischer Viehinteressenten Hand in Hand arbeiten, um die Schlachtrindviehzucht anzuspornen.“ Wenn auch zur Durchführung dieser Pläne noch viel fehlt, so ist diese Nachricht doch bezeichnend für die augenblicklich in Amerika herrschenden Anschauungen. Amerika denkt daran, eine Art Weltwirtschaft in der Lederindustrie aufzurichten.

Wenn auch nach dem Kriege für die Stellung der deutschen Lederindustrie die Qualität wieder ausschlaggebend sein wird, so ist nicht zu verkennen, daß sich ihre Lage sowohl bezüglich der Rohstoffbeschaffung, als auch des Absatzmarktes erheblich verschlechtert hat. Wohl hofft man im Orient ein Absatzgebiet zu finden ; diese Ansicht ist jedoch sehr problematisch. Wenn auch Handel und Verkehr hemmende nationale Gegensätze in den Jahren nach dem Kriege vielleicht erheblich nachlassen, so bleibt doch die Tatsache bestehen, daß sich die Lederindustrie der ganzen Welt in den Kriegsjahren enorm vergrößert hat, während die dazu erforderliche Rohstoffproduktion nicht gleichen Schritt gehalten hat, sondern bedeutend geringer geworden

ist. So ist nach Erhebungen der amerikanischen Regierung im Jahre 1917 die Vieherzeugung der ganzen Welt gegen das Jahr 1914 außerordentlich zurückgegangen. Der Rückgang soll bei Schafen ca. 54 Millionen, bei Rindern ca. 29 und bei Schweinen ca. 32 Millionen betragen. Aus diesen Ziffern kann ein Rückschluß auf die drohende Häuteknappheit gezogen werden, da schon vor Kriegsausbruch die Nachfrage kaum durch das Angebot gedeckt werden konnte.

Wenn auch wieder mit Eintritt friedlicher Verhältnisse eine Förderung der Rohstoffproduktion zu erwarten ist, so wird dieselbe doch zunächst in einem Mißverhältnis zu der enorm gesteigerten Produktionsmöglichkeit stehen Hat sich dieses Mißverhältnis in einem Jahrzehnt vielleicht ausgeglichen, dann fragt es sich, ob Produktionsmenge und Bedarf an Leder in richtigem Verhältnis stehen. Wohl ist anzunehmen, daß durch kulturelle Erschließungen noch zurückgebliebener Länder neue Bedürfnisse und damit weitere Nachfrage sich anmelden und daß eine Überproduktion, die vor dem Kriege in manchen Ledersorten zweifellos vorhanden war, vielleicht nicht eintreten wird. Das sind jedoch Fragen, die erst die Zukunft richtig beantworten kann. Die Zeit nach dem Kriege wird wohl für alle Lederindustrien der Welt gute Beschäftigung bringen. Alle Vorräte an Leder sind erschöpft. Die Nachfrage ist enorm. Der Preis der Rohware und des Fertigproduktes fällt daher zunächst nicht so sehr ins Gewicht. Wie sich jedoch die spätere Zukunft der deutschen Lederindustrie gestalten wird, die Zeit, wo wieder die kleinste und allerkleinste Preisdifferenz ausschlaggebend für das Wohl und Wehe einer ganzen Industrie sein wird, ist eine andere Frage.

Für die spätere Zukunft scheinen die Verhältnisse, soweit sich das heute beurteilen läßt, weniger günstig zu liegen. Wir haben heute zwei ausgesprochene Industriezentren in der Welt, das mitteleuropäische und das nordamerikanische. In beiden Gebieten ist die Lederindustrie hoch entwickelt. In keinem anderen Teile der Welt sind Gerbereien in solcher Ausdehnung und solchem Aufbau anzutreffen. In Amerika scheint die Entwickelung des Aufbaues noch weiter fortgeschritten zu sein als in Deutschland. Die Tatsache, daß bereits im Jahre 1909 nur noch 919 Betriebe mit 62 202 Beschäftigten vorhanden

war, zeugt von einer stärkeren Konzentration als in Deutschland. Die im Verhältnis zur Zahl der Beschäftigten in Amerika damals bedeutend größere Produktion spricht für eine stärkere Kapitalintensivierung als in Deutschland. Die zur Gerbung nötigen Rohstoffe, die Rohhaut, der Gerbstoff und die Kohle, sind in beiden Industriezentren vorhanden, allerdings, soweit die Rohhaut in Betracht kommt, namentlich in Mitteleuropa in nicht ausreichender Menge. Beide Industriegebiete importieren hauptsächlich aus Südamerika und aus Asien Häute und Felle in großer Zahl.

Bei weiterer Ausbreitung der Chromgerbung wird diese Industrie auch für die Zukunft in beiden Industriezentren günstigen Boden zur Weiterentwickelung finden, da die zu dieser Gerbung nötigen mineralischen Gerbstoffe entweder im Lande selbst vorhanden sind, oder bei der Transportfrage infolge ihres geringen Volumens oder Gewichtes nicht zu sehr ins Gewicht fallen. Der zweite Rohstoff, die Kohle, ist in beiden Industriezentren reichlich vorhanden. Wie die Erfahrung zeigt, war bisher nicht der Produktionsort der Haut, sondern der Ort des Vorhandenseins der Kohle von Einfluß auf den Standort. Kohle und Gerbstoff attrahieren unbedingt die Haut und spielen eine bestimmende Rolle für den Standort der Industrie. Diese wird für absehbare Zeit ihre augenblickliche optimale Lage, entsprechend ihrer bisherigen historischen Entwickelung, beibehalten. Trotz des zunehmenden Importes vegetabilischer Gerbstoffe hat sich in Mitteleuropa die ursprünglich ganz auf heimische Gerbstoffe sich stützende vegetabilische Gerberei weiter entwickeln können. Da aber bei dieser Art der Gerbung die Kohle nicht die wichtige Rolle spielt, wie in der kapitalintensiveren Chromlederindustrie, so scheint hier jedoch allmählich das anderweitige vereinigte Vorkommen von Haut und hochwertigen Gerbstoffen eine Attraktion auszuüben. Man findet für diese Tatsache auch bereits durch die enorme Entwickelung der vegetabilischen Gerbung in Südamerika während der letzten drei Jahre eine Bestätigung. Hier fehlt zwar die Kohle; Rohhaut und Gerbstoff sind aber in beinahe unerschöpflicher Fülle vorhanden. Dieser Umstand muß auf die Dauer doch von Einfluß auf Standortslage und Produktionsbedingungen sein. Ganz ungewöhnlich günstig für die Entwicke-

lung einer Lederindustrie liegen auch die Verhältnisse in der neuerstandenen Ukraine.

Eine weitere, vielleicht die größte Gefahr, wenn auch nicht für die allernächste Zukunft, droht der deutschen Lederindustrie aus Ostasien. Hier sind Kohle, Gerbstoff und Rohhaut und vorläufig noch unverhältnismäßig billige Arbeitskräfte in reichlicher Menge im Lande. Außerdem sind Länder, wie Indien und Australien mit außerordentlichen Mengen von Rohhäuten in nicht zu weiter Entfernung. Bei der ungewöhnlichen Intensität, mit der die Erschließung Ost- und Zentralasiens augenblicklich durch japanisches und amerikanisches Kapital betrieben wird, muß mit einer schnellen Erschließung dieser Gebiete gerechnet werden. Damit würde ein schwerer Rivale dem nordamerikanischen und mitteleuropäischen Industriezentrum erstehen, der gerade für die Lederindustrie von umwälzender Bedeutung werden kann.

Maßgebend für das Geschick der deutschen Lederindustrie wird in der Zukunft und besonders in der Zeit nach dem Kriege ihre Leistungsfähigkeit sein. In ausgesprochenem Gegensatz zu manchen anderen deutschen Industrien dürfte aber eine weitere Konzentration der deutschen Lederindustrie vorläufig nicht zur Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit beitragen. Dringend erforderlich ist für diese Industrie nach Friedensschluß die Schaffung freier Bahn im Rahmen der Möglichkeiten der Übergangswirtschaft und die baldige Beseitigung aller Hemmnisse, die nur durch die aufgezwungenen Begriffe einer durch den Krieg geschaffenen Binnenwirtschaft entstehen konnten. Diese Begriffe, die nur zu leicht im Laufe der langen Kriegszeit den Charakter einer Norm gewinnen, dürfen für die deutsche Lederindustrie nicht zur Richtschnur ihres späteren weltwirtschaftlichen Handelns werden.

Literaturverzeichnis.

Beckmann, Beiträge zur Geschichte der Erfindungen. Göttingen, Leipzig 1784.

Beckmann, Anleitung zur Technologie oder zur Kenntnis der Handwerke, Fabriken und Manufakturen. Göttingen 1796.

Blümner, die gewerbliche Tätigkeit der Völker des klassischen Altertums. Leipzig 1869.

Borgius, die Lohgerberei in Breslau, Leipzig 1895.

Bucher, die Geschichte der technischen Künste. Stuttgart 1893.

Deutsche Gerberzeitung, Organ des Zentralvereins der deutschen Lederindustrie und des Verbandes der sächsischen Lederproduzenten.

Ebert, die Entwickelung der Weissgerberei. Leipzig 1913.

Friedrich, Geopraphie des Welthandels und Weltverkehrs. Jena 1911.

Gerberzeitung, Organ des Vereins deutscher Gerber.

Hanisch, Deutschlands Lederproduktion und Lederhandel. Tübingen 1905.

Hermbstädt, Journal für Lederfabrikation und Gerber. Berlin 1803.

Hermbstädt, Chemisch-technologische Grundsätze der gesamten Ledergerberei. Berlin 1805—1807.

Jahresberichte der deutschen Gerberschule zu Freiberg in Sachsen. Freiberg.

Jentsch, Untersuchungen über die Verhältnisse des deutschen Eichenschälwaldbetriebes. Berlin 1906.

Jörissen, die deutsche Leder- und Lederwarenindustrie. Berlin 1909.

Jörissen, Jahrbücher für die deutsche Leder- und Lederwarenindustrie. Berlin.

Junghans, die Gerberei in Leipzig, Grimma, Oschatz und Nossen. Leipzig 1896.

Knapp, die wissenschaftliche Anschauung über die Gerbprozesse in ihrer Entwickelung. Braunschweig 1897.

Krause, Zollhandbuch für die Leder- und Lederwarenindustrie. Berlin 1910.

Lederarbeiter, der, Organ des Gewerbevereins der deutschen Schuhmacher und Lederarbeiter.

Lederindustrieberufsgenossenschaft, Verwaltungsberichte derselben. Mainz.

Ledermarkt, der, Organ für den Lederhandel, den Häute-, Fell- und Rauchwarenhandel, die Leder- und Lederwarenindustrie.

Nübling, das Ledergewerbe in Württemberg. Leipzig 1897.

Schmidt & Wagner, Gerbereitechnisches Auskunftsbuch für die gesamte Lederindustrie. Durlach 1905.

Statistisches Jahrbuch des deutschen Reiches.

Trier, die volkswirtschaftliche Bedeutung der technischen Entwickelung der deutschen Lederindustrie. Leipzig 1909.

Verein deutscher Gerber, Geschichte desselben. Berlin 1907.

Wirminghaus, die Lage der Lohgerberei in der Stadt Cöln. Leipzig 1895.

Lebenslauf.

Als Sohn des Lederfabrikanten Theodor Friedrich Becker bin ich am 4. Oktober 1884 in Pforzheim in Baden geboren. Ich besuchte die Realgymnasien in Karlsruhe, Stuttgart und Gmünd, wo ich das Abiturientenexamen ablegte.

Meine akademischen Studien betrieb ich auf der Schinkelakademie in Berlin, wo ich staatswissenschaftliche Vorlesungen hörte, auf der Sorbonne in Paris und auf der Kaiser Wilhelms-Universität in Straßburg. Letztere besuchte ich vom Sommer 1915 ab.

Becker.